

УТВЕРЖДЕНА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

СОГЛАСОВАНА

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ректор

_____ /

(подпись)

Д.В.Афанасьев /

(расшифровка)

_____ /

(подпись)

Л.Р.Сафин /

(расшифровка)

приоритет 

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 65581047BD3252566317EADEEC73A5EC

Владелец: Афанасьев Дмитрий Владимирович

Действителен: с 17.12.2024 по 12.03.2026

Дата подписания: 01.10.2025

приоритет 

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 00C4758C45BAB70A2E625E1331483D3A50

Владелец: Сафин Ленар Ринатович

Действителен: с 26.02.2025 по 22.05.2026

Дата подписания: 14.08.2025

Программа развития

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

на 2025–2036 годы

Казань, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

- 1.1. Краткая характеристика
- 1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период
- 1.3. Анализ современного состояния университета (по ключевым направлениям деятельности) и имеющийся потенциал
- 1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА: ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ И ЕЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Миссия и видение развития университета
- 2.2. Целевая модель развития университета
- 2.3. Описание принципов осуществления деятельности университета (по ключевым направлениям)
 - 2.3.1. Научно-исследовательская политика
 - 2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации
 - 2.3.3. Образовательная политика
 - 2.3.4. Политика управления человеческим капиталом
 - 2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика
 - 2.3.6. Дополнительные направления развития
 - 2.3.6.1. Молодёжная политика
 - 2.3.6.2. Международная политика
- 2.4. Финансовая модель
- 2.5. Система управления университетом

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА И СТРАТЕГИИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

- 3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения
- 3.2. Стратегическая цель №1 - 3.1. Интеграция образования и науки
 - 3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.2.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.3. Стратегическая цель № 2 - 3.2. Создание благоприятной среды для научно-технологической деятельности
 - 3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.3.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.4. Стратегическая цель № 3 - 3.3. Расширение взаимодействия с бизнесом и индустрией

- 3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
- 3.4.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
- 3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.5. Стратегическая цель №4 - 3.4. Повышение научно-исследовательского потенциала
 - 3.5.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.5.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.5.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.6. Стратегическая цель №5 - 3.5. Развитие научно-инновационной инфраструктуры
 - 3.6.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.6.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.6.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.7. Стратегическая цель №6 - 3.6. Внедрение современных цифровых платформ и систем управления данными для повышения эффективности научно-образовательных процессов
 - 3.7.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.7.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.7.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.8. Стратегическая цель №7 - 3.7. Укрепление международного сотрудничества
 - 3.8.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.8.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.8.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.9. Стратегическая цель №8 - 3.8. Популяризация науки и технологий
 - 3.9.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.9.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.9.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.10. Стратегическая цель №9 - 3.9. Современные технологии формирования и укрепления человеческого потенциала и социокультурной идентичности нового поколения
 - 3.10.1. Описание содержания стратегической цели развития университета
 - 3.10.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета
 - 3.10.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета
- 3.11. Стратегическая цель №10 - 3.10. Создание гибкой и адаптивной системы управления
 - 3.11.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

3.11.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

3.11.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

5.2.2. Роль университета в решении задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации

5.2.3. Описание образовательной модели, направленной на опережающую подготовку специалистов и развитие лидерских качеств в области инженерии, технологических инноваций, и предпринимательства

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

5.4.2. Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии

5.4.2.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

5.4.2.2. Описание стратегического технологического проекта

5.4.2.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

5.4.3. Новые материалы и химия

5.4.3.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

5.4.3.2. Описание стратегического технологического проекта

5.4.3.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

1.1. Краткая характеристика

Казанский федеральный университет – крупнейший многопрофильный, научно-образовательный центр Приволжского федерального округа. С рядом субъектов – Татарстаном, Удмуртией, Марий Эл, Чувашией, а также Кировской, Ульяновской и Пензенской областями (с населением около 11 млн человек) заключены прямые долгосрочные соглашения о взаимодействии.

В настоящее время в университете обучается свыше 53 тыс. студентов, аспирантов и ординаторов, из них 11 881 иностранных студентов из более 100 стран мира (7 457 в головном соответственно).

Обучение ведется по 932 программам высшего образования, 265 программам аспирантуры и ординатуры (по головному вузу – 715 и 233).

В КФУ 9 993 сотрудника, в т.ч. 4 317 НПР, 3 578 ППС, 739 НР. Остепененность по всем категориям 65,1%. Доля молодых сотрудников превышает 44%.

Структура университета: 16 институтов, 2 факультета и 2 высшие школы, 216 кафедр, 260 научно-исследовательских и учебно-научных лабораторий, 79 научных, научно-исследовательских, научно-методических и научно-образовательных центров, 3 центра коллективного пользования, 2 технопарка, медсанчасть (Университетская клиника), 2 лицея и общеобразовательная школа, коррекционный детский сад, планетарий, медиа-центр КФУ UNIVER, 4 филиала в г. Набережные Челны, г. Елабуга, г. Джизак (Республика Узбекистан) и г. Каире (Арабская Республика Египет).

Основные конкурентные преимущества:

- Тесная взаимоинтеграция с одним из самых инновационных и динамичных регионов Российской Федерации – Республикой Татарстан. Университет – один из основных разработчиков государственной Программы научно-технологического развития Республики Татарстан;
- Наложенное стратегическое партнерство с флагманами российской промышленности: ПАО «КамАЗ», ПАО «СИБУР Холдинг», ООО «Газпромнефть-НТЦ», ПАО «Роснефть», ПАО «Татнефть», АО «Зарубежнефть», ООО «Изварино-фарма»;
- Географическая и инфраструктурная привлекательность г. Казани, обеспечивающая приток талантливых абитуриентов, исследователей и преподавателей из других регионов страны и иностранных государств;
- развитая сеть трансляционных площадок для апробации и внедрения новых технологических решений и методических подходов по приоритетным направлениям развития.

1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период

Успешное участие в следующих значимых федеральных инициативах:

- Программа развития федерального университета (2010-2014 гг);
- создание НОЦ фармацевтики и опытного производства[1] (2010-2014 гг.);
- Программа повышения конкурентоспособности вуза среди ведущих мировых научно-образовательных центров (5ТОП100) (2013-2020 гг.);
- создание Центра «КФУ-RIKEN функциональная и прикладная геномика» (2015-2020 гг.);
- создание НКЦ прецизионной и регенеративной медицины (2018 по н.в.);
- создание Научного центра «Регуляторная геномика» (2021 по н.в.);
- Программа академического стратегического лидерства Приоритет 2030 (с 2021 по н.в.);
- Передовая инженерная школа «Киберавтотех» совместно с индустриальным партнером ПАО «КамАЗ» (2022- н.в.).
- 12 проектов[2] по созданию высокотехнологичных производств совместно с ПАО «Татнефть», ООО «ТНГ-Групп», АО «СКТБ «КАТАЛИЗАТОР», ОАО «Казанский завод синтетического каучука», ОАО «Алексеевская керамика», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ООО «НПП Тасма»);
- 5 проектов[3] по привлечению ведущих ученых.

Образование. Контингент вырос на 119%, численность иностранных студентов на 567%. Средний балл ЕГЭ вырос на 6,4 п.п. до 76 баллов. Объем платных образовательных услуг в 2024 году составил 5,2 млрд рублей, что на 113% выше, чем в 2014 году (1,94 млрд рублей).

Количество программ ДПО выросло на треть до 577 ед. Число обучившихся по программам ДПО увеличилось в 1,8 раза до 32 тыс. чел. Объем платных образовательных услуг по ДПО поднялся на 536 млн руб. до 709,6 млн руб.

Наука. Объем НИОКР и НТУ с 2014 года увеличился более чем в 1,6 раза с 1,4 млрд рублей до 2,3 млрд рублей.

Инновации. Количество зарегистрированных РИДов выросло почти в 4 раза до 1 226 ед. Объем доходов, полученных в рамках соответствующих лицензионных соглашений, вырос более чем в 11 раз. Объем средств, поступивших от разработок, оканчивающихся изготовлением опытного образца, а также предварительными и приемочными испытаниями опытного образца (опытной партии), увеличился до 76 млн рублей.

Инфраструктура. В КФУ создана мощная приборно-экспериментальная база, позволяющая не только проводить на высоком уровне научные исследования, но и прорабатывать технологические проекты вплоть до выпуска опытных партий образцов продукции. Стоимость парка экспериментального оборудования превышает 7 млрд рублей.

Финансы. Объем внебюджетных доходов на 1 НПР вырос почти в 3,5 раза с 904 тыс. руб. до 3,1 млн руб. Общий бюджет увеличился в 2,2 раза с 7,4 млрд рублей до 16 млрд, при этом доля доходов от приносящей доход деятельности в структуре поступлений выросла с 39% до 60%.

Управление. Удалось добиться заметных успехов в части снижения доли административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала в общей численности работников (-2,4%),

увеличения доли молодых научно-педагогических работников (+0,6%) и повышения уровня лояльности сотрудников. КФУ вырос в рейтингах работодателей, заняв 1 место среди вузов России и 2 место среди всех организаций Республики Татарстан.

[1] ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»

[2] Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. N 218 "О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств"

[3] Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. N 220 "О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации"

1.3. Анализ современного состояния университета (по ключевым направлениям деятельности) и имеющийся потенциал

Наука. КФУ – соучредитель и ядерный участник регионального Научного центра мирового уровня «Татарстан» и координатор единственного в стране Научного центра мирового уровня по приоритету научно-технологического развития «Экологически чистая ресурсосберегающая энергетика, эффективное региональное использование недр и биоресурсов».

При поддержке Минобрнауки России выполняются 2 проекта: поддержка деятельности Регионального научно-образовательного математического центра ПФО и проект «Регуляторная транскриптомика для оценки потенциала модификации генома и изучения регенерации в животноводстве» в рамках ФНТП развития генетических технологий на 2019-2027 годы.

В рамках нацпроекта «Наука и университеты» функционируют 9 лабораторий, руководителями которых являются молодые перспективные исследователи.

В настоящее время выполняются 148 проектов РНФ, из них один по мероприятию «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня в рамках реализации приоритетов НТР Российской Федерации» и четыре проекта по мероприятию «Проведение исследований на базе существующей научной инфраструктуры мирового уровня».

В рамках Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» функционирует 73 научно-исследовательских и научно-образовательных подразделения.

Инновации. Университет активный участник федеральной Программы университетского технологического предпринимательства, соучредитель ООО «Университетской стартап-студии», которая поддержала 9 проектов КФУ. Динамично реализуются акселерационные программы (с охватом 2134 человек, разработано 188 стартап-проектов) и тренинги предпринимательских

компетенций (приняло участие 1 144 человек). По программе «Студенческий стартап» победителями конкурса стали 225 студентов КФУ. Университет – лидер в стране по количеству стартап-проектов, входящих в ТОП-1 000.

Рейтинги. КФУ успешно позиционируется в российских и международных рейтингах. Сегодня вуз в числе топ-5 лучших вузов РФ в институциональном рейтинге QS, а также топ-10 в национальном рейтинге Интерфакс.

В топ 100 в мире (2 место по стране) в предметном рейтинге QS по «Нефтегазовому делу» университет занимает 29 место (+11 пунктов за год) и по «Образованию» – 89 место в мире и на 2 в РФ.

В топ-3 среди вузов РФ КФУ располагается по направлениям «Английский язык» (QS), «Медицина» (THE), «Сельское хозяйство» (ARWU).

В топ-5 – по направлениям «История» (QS); «Гуманитарные науки и искусство», «Науки о жизни» (THE); «Биология», «География», «Индустрия гостеприимства», «Химия» (Три миссии).

В число топ-10 страны вуз входит также по предметам: «Лингвистика», «Современные языки», «Математика», «Физика», «Химические технологии» (QS); «Бизнес и экономика», «Компьютерные науки» (THE); «Экология», «Социология», «Право» (Три миссии).

1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

1. Качество подготовки абитуриентов.

Текущая ситуация. Невысокие заработные платы учителей школ вкупе с повышенной учебной нагрузкой, не в полной мере соответствующая требованиям материально-техническая база, и изменение отношения общества к учителям привели к формированию хронического долгосрочного негативного тренда ослабления естественнонаучного образования в средней школе, которое является базовым для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Мероприятия

1. Формирование опорных образовательных кластеров университетских лицеев и школ с доведением кооперационных партнерств с зеркальными методиками до 32.
2. Развитие сетевых форм кооперации со школами и учреждениями допобразования детей (профильные классы, предуниверсарии, детские технопарки) с доведением ежегодного охвата слушателей до 3 000 человек).
3. Запуск внутриуниверситетской программы повышения качества преподавания фундаментальных дисциплин (математика, физика, информатика, химия, биология). Интеграция и сопровождение республиканских программ «Физмат прорыв» и «Физхим прорыв» в кооперации с ведущими образовательными центрами РФ и институтами РАН, тиражирование программ на регионы Российской Федерации.

4. Обновление учебно-материальной базы университетских лицеев и школ совместно с региональными органами власти и индустриальными партнерами.

2. Недооцененность высококвалифицированного образования у работодателей в Приволжском округе.

Текущая ситуация. Зарплатные предложения и количество вакансий на региональном рынке, несмотря на развитую промышленность, для выпускников по ряду специальностей, к сожалению, невысоки. Осложняет ситуацию опережающее развитие ряда экономических сфер (услуги, общественное питание, логистика, торговля и перевозки), предлагающие временную занятость в период учебы и перетягивающие наиболее активных и инициативных студентов в дальнейшем.

Мероприятия

1. Формирование предпринимательских и управленческих компетенций со 100% охватом обучающихся для мотивации к подготовке и продвижению собственного продукта.
2. Создание и внедрение пакета мотивационных решений для выбора подготовки диплома (выпускной квалификационной работы) в форме стартапа.
3. Развитие ЦКП прототипирования для помощи в материализации инженерных идей и системы стендов для оценки и потребительских характеристик для доведения решения до промышленных образцов. Предоставление доступа к исследовательскому оборудованию для студентов.
4. Усиление практикоориентированности образования в плане привлечения к обучению выдающихся специалистов и инженеров, создание образовательных площадок и баз практик на промышленных предприятиях. Увеличение на 1 месяц в год периода производственной практики.

3. Конкурентное «давление» столиц.

Текущая ситуация. Большой выбор образовательных учреждений. Высокий уровень образования и репутация вузов. Преподавательский состав. Широкие возможности. Емкость рынка труда. Преимущества мегаполиса. Новый уровень жизни и коммуникаций. Культурный и активный досуг и многие другие факторы привлекают и притягивают самостоятельных, подготовленных и амбициозных абитуриентов.

Мероприятия:

1. Программа по привлечению и адаптации ведущих НПР из российских регионов и дружественных стран.
2. Укрепление связей с работодателями.
3. Проактивная профориентация.
4. Расширение кампуса с охватом всех иногородних и иностранных студентов.
5. Развитие научного туризма.
6. Фокус международного сотрудничества на дружественные страны.

7. Повышение имиджа качества образования КФУ через участие студентов во всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах.

4. Особенности классического университета

Текущая ситуация

История, традиции и организационная культура классических университетов нацеливали на ориентацию на решение философских, долгосрочных задач фундаментального характера. Соответствующим образом были выстроены образовательный и исследовательские процессы. На прикладных исследованиях больше специализировались отраслевые институты.

Мероприятия:

1. Изменение модели управления.
2. Комплекс организационных и инфраструктурных инициатив по ускорению коммерциализации научных разработок.
3. Введение института главного конструктора.
4. Повышение эффективности финансового планирования и внедрение систем управления рисками.
5. Формирование Фонда развития.
6. Повышение инвестиционной привлекательности.
7. Корректировка маркетинговой стратегии.
8. Трансформация культурного «кода» университета.

2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА: ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ И ЕЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Миссия и видение развития университета

Видение КФУ-2036: открытый, экономически самодостаточный, входящий в топ-100 ведущих вузов мира по ряду ключевых областей, органично интегрированный в технологии новой промышленной революции, вносящий существенный вклад в достижение национальных целей и задач страны, мощный драйвер территориального развития, уникальный центр притяжения талантов и реализации прорывных инноваций по направлениям национального технологического лидерства.

Миссия Казанского университета:

- формирование в рамках выбранных стратегических инициатив научной, образовательной и технологической повестки в соответствии с большими вызовами Стратегии научно-технологического развития страны и приоритетами НТР;
- сохранение и приумножение общенациональных духовных и культурных ценностей, развитие лидерских, универсальных и профессиональных компетенций, направленных на обеспечение способности генерации нестандартных решений и действий в условиях быстро меняющегося мира.

2.2. Целевая модель развития университета

Для реализации поставленной стратегической цели и ключевых задач была уточнена конфигурация целевой модели. В ее основу легли ключевые новации в документах стратегического развития Российской Федерации, а также результаты всестороннего исследования глобальных тенденций развития экономики и общества, образовательных услуг, науки, инноваций и социальных процессов, происходящих в мире, ПФО и Татарстане.

Общие параметры целевой модели КФУ⁴

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2030	2036
Общие данные					
1.1.	Контингент студентов	чел.	53 548	55 000	57 000
1.1.1.	в т.ч. иностранных	чел.	11 881	14 000	16 000
1.2	Численность НПР	чел.	4 317	4 533	4 759

Параметры целевой модели в сфере образования

2.1.	Средний балл ЕГЭ	балл	76,0	77,5	78,5
2.2.	Доходы от оказания платных образовательных услуг	млн руб.	4 262	7 551	13 378
2.2.1.	в т.ч. по программам ДПО	млн руб.	622,2	1 843	4 241
2.3.	Количество обучившихся в университете по программам ДПО, включая онлайн-курсы	чел.	33 000	43 000	50 000
2.4.	Количество школьников, охваченных профориентационными мероприятиями	чел.	14 000	32 000	71 000
2.5.	Индекс лояльности обучающихся	%	28	50	63

Параметры целевой модели в сфере науки

3.1.	Создание инфраструктуры научных исследований и технологических разработок. Оснащение и запуск новых лабораторий.	ед.		+40	+50
3.2.	Количество публикаций в изданиях «Белого списка» в год	ед.	1 437	3 854	5 394
3.3.	Количество цитирований публикаций в изданиях «Белого списка» за последние 5 лет на 1 НПР	ед.	17,1	31,2	44,3
3.4.	Объем НИОКР и научно-технических услуг	млн руб.	2 292	5 603	9 860
3.5.	Объем средств, поступивших от выполнения НИОКР (без государственных и средств гранта «Приоритет-2030»)	млн руб.	1 872	4 045	8 176

Параметры целевой модели в сфере инноваций

4.1.	Количество РИДов	ед.	1 226	1 950	2 900
4.2.	Объем средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности	млн руб.	10,2	200	300
4.3.	Объем средств, поступивших от выполнения научно-технических услуг	млн руб.	64,7	102,8	111,0
4.4.	Количество стартапов с участием университета	ед.	9	18	25
4.5.	Совокупный доход технологических компаний (включая МИПы), доля университета в уставном капитале которых составляет не менее 10%.	млн руб.	36,3	100	200

Параметры целевой модели в сфере цифровизации

5.1.	Уровень цифровой зрелости университета	%	40	80	95
5.2.	Численность прошедших итоговую аттестацию на цифровой кафедре	чел.	3 500	5 000	7 000
5.3.	Регулярность обновлений и внедрения новых ИТ-решений	%	17	50	70
5.4.	Внедрение современных цифровых платформ (коэффициент активного использования)	%	45	90	100

Параметры целевой модели в сфере кадровой политики

6.1.	Удельный вес молодых учёных, имеющих ученую степень, в общей численности НПР	%	9,5	12,6	21,6
6.2.	Остепененность НПР	%	66,3	70	75
6.3.	Уровень лояльности сотрудников	%	32	45	56

Целевая модель в сфере молодежной политики

7.1.	Количество студентов университета, а также вузов-участников консорциума, привлечённых в программы и проекты, направленные на профессиональное развитие	чел.	3 200	7 000	10 000
7.2.	Количество студенческих научных кружков	ед.	160	66	80
7.3.	Число творческих проектов	ед.	42	50	60

Целевая модель в сфере инфраструктурной политики

8.1.	Количество трансляционных площадок	ед.	16	34	48
8.2.	Учебно-лабораторные площадки на 1 студента очной формы обучения	ед./чел.	9,5	14,0	15,0
8.3.	Площадь общежитий на 1 студента очной формы обучения	ед./чел.	7,5	12,0	14,0

Целевая модель в сфере финансов

9.1	Консолидированный бюджет вуза	млн руб.	19,2	29,5	46,4
9.2.	Доля доходов из внебюджетных источников в общих доходах университета	%	46,2	54,8	60,1
9.3.	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в общих доходах университета	%	15,3	19,7	21,5
9.4.	Финансирование, привлеченное в фонд целевого капитала ⁵	млн руб.	30	240	620

Целевая модель для системы управления

10.1	Количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциумов	ед.	38	56	97
10.2	Скорость принятия решений: Время, необходимое для утверждения стратегических решений	дн.	120	30	20
10.3.	Доля АУП, вспомогательного персонала и иных категорий в численности работников	%	53,8	50,5	44,0
10.4.	Доля расходов на оплату труда АУП и вспомогательного персонала в общем ФОТ	%	34,2	33,8	33,5
10.5.	Уровень лояльности сотрудников	%	32	45	56

Количественные и качественные показатели эффективности целевой модели органично инкорпорированы и взаимоувязаны со всеми университетскими стратегиями, политиками, мероприятиями, программами развития структурных подразделений и стратегических технологических проектов.

Достижение параметров целевой модели планируется за счет концентрации ресурсов и фокусировки деятельности на приоритетных направлениях развития университета. Качество и динамику развития планируется оценивать также посредством профильных национальных и международных рейтингов.

Приоритетные направления развития университета и вклад в значимые для научно-технологического развития Большие вызовы и Приоритеты Стратегии НТР Российской Федерации, нацпроекты технологического лидерства

Приоритеты 2025-2030:

- 1. Биотехнологии сбережения здоровья и продовольственной безопасности** (вклад в решение задач З нацпроектов техлида «Новые технологии сбережения здоровья», «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» и «Биоэкономика»);
- 2. Новые сквозные технологии нефтедобычи и повышение эффективности освоения трудноизвлекаемых запасов** (вклад в решение задач З нацпроектов техлида «Новые материалы и химия», «Новые атомные и энергетические технологии» и «Транспортная мобильность»);
- 3. Фронтирные исследования и наукоемкие технологии производства химической продукции и функциональных материалов с использованием интеллектуальных**

производственных решений и технологий цифрового материаловедения (вклад в решение задач 5 нацпроектов техлида «Новые материалы и химия», «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», «Новые атомные и энергетические технологии», «Беспилотные авиационные системы» и «Транспортная мобильность»);

4. Интегрированные интеллектуальные цифровые экосистемы (вклад в решение задач 3 нацпроектов техлида «Беспилотные авиационные системы», «Средства производства и автоматизации» и «Транспортная мобильность»);

5. Современные технологии формирования и укрепления человеческого потенциала и социокультурной идентичности нового поколения (вклад в решение задач приоритетного направления НТР^[6] Российской Федерации «Укрепление социокультурной идентичности и уровня образования российского общества и перечня важнейших научёмких технологий»).

Реализация принятой стратегии позволит КФУ выработать действенные решения и обеспечить растущий **вклад в значимые для научно-технологического развития Большие вызовы (БВ) и приоритеты (П) Стратегии НТР Российской Федерации**, к 2030 году быть в числе:

100 мировых лидеров в: нефтегазовом деле, образовании, лингвистике (БВ^[7] 15а - Трансформация миропорядка: П 21ж - укрепление социокультурной идентичности; БВ 15б Сыревая зависимость и цифровая революция, БВ 15г - Истощение природных ресурсов, изменение климата и ухудшение экологии: П 21з – адаптация к изменениям климата и рациональное природопользование; БВ 15е- Выработка и сохранение энергии: П 21б- высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика, новые источники энергии);

топ 3 ведущих российских научно-образовательных центров в областях: медицина, гуманитарные науки и искусство, науки о земле, сельскохозяйственные науки (БВ15а - Трансформация миропорядка: П21ж - укрепление социокультурной идентичности; БВ15в- Старение населения и здоровье нации: П21в – превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия; БВ15г - Истощение природных ресурсов, изменение климата и ухудшение экологии: П21з – адаптация к изменениям климата и рациональное природопользование, П21и – природоподобные технологии; БВ15д- Продовольственная безопасность: П21г – высокопродуктивное и устойчивое к изменениям природной среды сельское хозяйство, П21и – природоподобные технологии);

топ-5 ведущих российских научно-образовательных центров в областях: биологические науки, химия, науки о жизни, науки об окружающей среде (БВ15г - Истощение природных ресурсов, изменение климата и ухудшение экологии: П21з – адаптация к изменениям климата и рациональное природопользование, П21и – природоподобные технологии; БВ15з -Освоение территории страны, мирового океана, Арктики, Антарктики и космоса: П21е – связь территории РФ и освоение космоса);

топ-10 ведущих российских научно-образовательных центров в областях: физика и астрономия, математика, химические технологии, компьютерные науки, иностранные языки, социальные науки, бизнес и экономика (БВ15а - Трансформация миропорядка: П21ж - укрепление социокультурной идентичности, П21д – противодействие угрозам национальной и

индивидуальной безопасности; БВ15б - Сыревая зависимость и цифровая революция: П21а – передовые технологии и новые материалы, БВ 15ж - Угроза национальной безопасности: П21д – противодействие угрозам национальной и индивидуальной безопасности; Освоение территории страны, мирового океана, Арктики, Антарктики и космоса: П21е – связанность территории РФ и освоение космоса).

[4] Совокупные данные по Фонду целевого капитала Казанского федерального университета и Фонда развития Казанского университета Цветом выделены новые рекомендованные ФГАНУ «Социоцентр» показатели и критерии

[5] Совокупные данные по Фонду целевого капитала Казанского федерального университета и Фонда развития Казанского университета

[6] Указ Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших научёмких технологий»

[7] Здесь и далее в терминологии <https://ntr.ru/challenges-priorities/>

2.3. Описание принципов осуществления деятельности университета (по ключевым направлениям)

2.3.1. Научно-исследовательская политика

Стратегия научно-исследовательской деятельности университета в соответствии со стратегией научно-технологического развития Российской Федерации определяет цели и основные задачи развития науки и технологий в университете, направлена на формирование повестки научно-исследовательской деятельности в КФУ и проведения комплекса НИОКР в соответствии с приоритетами научно-технологического развития страны для обеспечения технологического лидерства Российской Федерации по направлениям, компетенции в которых накоплены в рамках реализации программы развития КФУ в предыдущие годы. Целью является формирование университета как хаба научных компетенций и безусловного технологического лидера в регионе, обладающего всей необходимой инфраструктурой центра по проведению фронтирных фундаментальных и прикладных научных исследований, разработке глобальных конкурентоспособных научёмких технологий и технологических продуктов по приоритетным направлениям НТР России, особенно в областях разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов, химии и новых материалов, биотехнологий, синтетической биологии и генной инженерии. Для этого будут решаться следующие задачи:

- Создание в университете устойчивой, самосогласованной, взаимосвязанной системы научных исследований и технологических разработок от фундаментальных поисковых исследований до готовых решений в виде новых научёмких технологий и продуктов на их основе. Важнейшими составляющими данной системы являются разрабатываемые механизмы поддержки

инициативных фундаментальных исследований за счет внебюджетных средств университета, поддержка грантовой деятельности за счет фондов и федеральных программ, в том числе на основе софинансирования со стороны КФУ, а также софинансирование НИР и НИОКР в рамках федеральных программ на переходных этапах дефицита средств, развитие партнерских отношений с госкорпорациями, предприятиями реального сектора экономики для расширения спектра прикладных научных исследований и технологических разработок;

- Переход к мультимодальной исследовательской инфраструктуре, включающей не только регулярно обновляемое и обслуживаемое экспериментальное и технологическое оборудование, но и службы работы с заказчиком, форсайтного поиска новых фронтиrov науки и технологий, ИИ-системы поддержки проводимых исследований и разработок (кадровый подбор, единый центр обеспечения расходными материалами и т.д.);
- Разработка и реализация комплексных образовательных программ по направлениям технологического лидерства, обеспечивающих непрерывную связь проводимых научных исследований, технологических разработок с подготовкой высококвалифицированных специалистов, способных работать с новыми наукоемкими технологиями по реальным запросам рынка труда, а также интегрированных образовательных программ опережающего типа, призванных готовить специалистов для создания новых наукоемких технологий и формировать рынок труда. Включение всех научно-исследовательских лабораторий, технологических центров в реализацию существующих и разработку образовательных программ;
- Реализация программ привлечения молодых исследователей из РФ и зарубежных стран для работы в существующих и вновь создаваемых лабораториях, ЦКП, научно-образовательных центрах;
- Развитие и поддержка научных изданий, прежде всего периодических журналов, продвижение их в базах научного цитирования. Обновление доступа НПР к базам научно-технических журналов, аналитическим системам по научным публикациям, патентным базам данных и др.;
- Совершенствование системы работы собственных докторантур и аспирантур, а также комиссий путем привлечения к экспертной работе ведущих научных организаций РФ;
- Активная научно-просветительская деятельность с целью привлечения абитуриентов и молодых исследователей, формирования образа университета как центра научно-технологических разработок;
- Формирование бюджета развития для поддержки научных исследований.

2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации

Политика в данной сфере ориентирована на переход от Push-методологии создания инноваций, т.е. ориентации на собственные представления о рынке при разработке новых технологий и продуктов к Pull-методологии с ориентацией на запросы рынка и на получении научно-технического результата, а не научно-технического продукта.

Основной принцип политики – ресурсы направляются на проекты, получившие квалифицированный заказ от индустрии.

Результатом реализации стратегических технологических проектов должны стать либо непосредственно технологии и продукты, востребованные рынком, либо такое изменение внутренних процессов университета, которое приведет к их появлению на регулярной основе.

Реализация политики в области инноваций и коммерциализации достигается путем внедрения проектного подхода в управление научно-исследовательскими проектами, применения продуктового подхода при планировании результатов реализации проекта, повышения прозрачности хода реализации проектов, в том числе для потенциальных партнеров и инвесторов, включая возможность получить от них обратную связь на ранних этапах.

Принципы реализации стратегических проектов и подпроектов на основе политики в области инноваций и коммерциализации:

- определяется перечень решаемых проблем и проводится его верификация (в том числе при участии предприятий реального сектора экономики);
- организуется подбор возможных вариантов решения указанных проблем с учетом возможностей реализации этих решений потенциальными потребителями, прежде всего, предприятий реального сектора экономики;
- формируются проекты по разработке технологий с учетом сроков, ресурсов, потребностей развития команды при переходе на следующий уровень УГТ, с обязательным пониманием «стратегии выхода» по окончании проекта, потенциальных потребителей, метода коммерциализации, оценки потенциального дохода от коммерциализации на базе DCF-моделирования для проектов длительного цикла разработки (фарма, биотех) и анализа аналогичных кейсов для проектов с коротким циклом (ИТ, инженерия);
- обеспечивается мониторинг хода реализации проектов и подпроектов, с целью обеспечения возможности формирования пулов технологических предложений, в том числе в виде продуктов, для потенциальных потребителей, прежде всего, предприятий реального сектора экономики.
- определяется стратегия защиты интеллектуальной собственности на предварительных/ранних этапах реализации проекта, а публикационная активность является инструментом коммерциализации и повышения доверия к разработке, команде проекта и вузу в целом (трансформация от заявительного (реактивного) порядка работы с интеллектуальной собственностью к проактивному).

Для достижения поставленной цели используется механизм эффективного сетевого взаимодействия с научными организациями, предприятиями и органами власти для реализации наукоемких проектов на основе уникальной конкурентной позиции в выбранных КФУ приоритетных направлениях развития с учетом имеющегося научного и инновационного потенциала.

Разрабатываемые проекты должны удовлетворять одному из условий:

- 1) Обеспечивать создание новых или развитие существующих конкурентоспособных продуктов и технологий, предназначенных для замещения импортируемых товаров, услуг и технологий.
- 2) Проекты полного инновационного цикла по производству высокотехнологичной продукции на основе собственных линий разработки с использованием критических и сквозных технологий, охватывающие все стадии инновационного цикла, либо их подпроекты.
- 3) Проекты полного инновационного цикла по производству высокотехнологичной продукции на основе собственных линий разработки с использованием критических и сквозных технологий, охватывающие все стадии, либо их подпроекты, обеспечивающие превосходство технологий и (или) продукции по основным параметрам над зарубежными аналогами.

При оценке реализуемости проекта и определении модели его коммерциализации обязательной оценке подлежат следующие факторы: наличие/отсутствие подтверждения востребованности результата проекта; реализуемость проекта – наличие у команды необходимых компетенций; релевантность результата реализации проекта; конкурентная среда.

Далее вырабатывается стратегия и план коммерциализации, в том числе определяется возможность привлечения внебюджетного финансирования, стратегия последующего продвижения результатов, стратегия защиты РИД. По мере достижения УГТ от 4 и выше начинается переход на альтернативные источники финансирования, в том числе гранты институтов развития, федеральных программ и инвесторов, специализирующихся на проектах ранней, предпосевной стадии.

Для проектов, достигающих УГТ 3, обязательно проводится анализ проекта и определение возможного научно-технического продукта. Это позволяет на ранней стадии готовности технологии определить технологические цепочки, в которые может быть встроен продукт, возможных интересантов и партнеров в реализации проекта, а также определить требуемые технические характеристики будущего продукта, для обеспечения его конкурентоспособности.

Применение указанных подходов и инструментов в совокупности обеспечивает переход к проектному методу управления научными проектами, снижению рисков при их реализации, возможность привлечения дополнительных источников финансирования, большую информационную открытость при реализации проектов, возможность отслеживания работы каждого члена проектной команды, степени его участия и развития профессионального потенциала.

В рамках выстраивания эффективной системы выявления и определения модели коммерциализации РИД предусмотрено дальнейшее совершенствование политики управления интеллектуальной собственностью.

Она базируется на основных принципах:

- Проактивный, а не реактивных способ работы с РИД

- Защита рыночного потенциала планируемых результатов реализации проектов, а не научного приоритета разработки
- Взаимодействие с потенциальным покупателем на максимально ранних этапах реализации проекта.
- Отслеживание нарушений исключительных прав КФУ на интеллектуальную собственность.

Одной из предпосылок, позволяющей кардинально поменять политику работы с РИД стала электронная система «Сервис регистрации РИД» позволила снизить бюрократическую нагрузку.

За счет высвободившихся ресурсов стало возможным перейти от заявительного порядка создания РИД (где автор уведомляет КФУ о создании потенциально охранныспособного результата) к предварительному анализу потенциала охранныспособности и коммерциализации РИД. В рамках определения стратегии «выхода» из проекта определяется перечень планируемых к созданию объектов интеллектуальной собственности. Привлечение экспертов из реального сектора экономики, а также потенциальных покупателей еще на стадии инициации проекта позволяет снизить риски для обеих сторон, а также более эффективно использовать механизмы лицензирования и отчуждения ИС. Также планируется дальнейшее расширение практики привлечения технологических брокеров и агентов по продвижению технологий (в настоящий момент активно применяется в фармацевтике), что позволяет на ранних этапах реализации проектов установить прочные связи с будущими потребителями РИД. Отдельным направлением работ становится отслеживание нарушений исключительных прав КФУ на интеллектуальную собственность. Это стало возможным благодаря изменению процедуры инициации проектов, т.к. теперь на этапе инициации определяется заранее круг потенциальных покупателей технологии в дальнейшем требуется отслеживать нарушение лишь со стороны ограниченного круга игроков на рынке.

В области работы с объектами авторского права (ОАП) одним из основных драйверов станет работа с ДПО. Интеграция ОАП в ДПО позволяет обойти ряд барьеров для преподавателей. Данное решение в 2024 году отработано в рамках рабочей группы и будет масштабировано.

В рамках информационного сопровождения проектной работы планируется активно освещать случаи получения авторами доходов от реализации своих прав на интеллектуальную собственность.

Кадровое сопровождение реализуемых проектов. Основным вызовом является низкая вовлеченность сотрудников и обучающихся в проектную и инновационную деятельность, что обусловлено высокими требованиями к участникам, рисковой природой данного вида деятельности, наличием альтернативных способов самореализации и заработка.

Для ответа на данный вызов будет продолжена работа по формированию проектных компетенций у сотрудников и обучающихся в рамках курсов повышения квалификации и дисциплины «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство». С 2024 года наложен мониторинг перспективных проектов студентов, что позволяет формировать проектные команды из обучающихся разных институтов. В рамках принципов организации работы с проектами на

подобные команды может быть частично делегирована функция тестирования продуктовых гипотез.

Инициативы политики инноваций будут также расширены за счет дальнейшей интеграции с мероприятиями федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства».

Для оптимизации процессов коммерциализации и управления интеллектуальной собственностью в рамках биофармацевтического направления КФУ предлагается внедрить специализированный центр трансфера технологий и управления интеллектуальной собственностью на базе создаваемого Биофармпарка. Центр будет проактивно осуществлять патентно-лицензионную деятельность, заранее определяя перспективные объекты интеллектуальной собственности, оперативно патентуя ключевые разработки и привлекая внешних индустриальных партнеров для лицензирования технологий уже на ранних стадиях разработки. Для каждого ключевого проекта биофармацевтического кластера необходимо разработать четкие, реалистичные дорожные карты коммерциализации, основанные на детальном анализе рынка, регуляторных и технологических рисков, особенно учитывая длительный цикл выхода новых биотехнологических препаратов на рынок. Помимо традиционного лицензирования, следует активнее использовать альтернативные механизмы монетизации интеллектуальной собственностью, такие как создание и поддержка университетских спин-оффов, совместные предприятия с промышленными компаниями и привлечение венчурных инвесторов. Планируется также сформировать интегрированную экосистему студенческих стартапов и малых инновационных предприятий (МИПов), что позволит вовлекать студентов и молодых ученых в практическую инновационную деятельность, ускорить апробацию новых разработок и подготовить кадровый резерв для ключевых отраслей экономики. Повышение качества прогнозирования доходов от коммерциализации будет достигнуто за счет регулярного внешнего аудита дорожных карт и привлечения независимых экспертов из индустрии и венчурных фондов для оценки коммерческого потенциала разрабатываемых технологий.

2.3.3. Образовательная политика

КФУ и далее планирует развить модель “большого” университета федерального уровня с широкой линейкой уникальных программ, интегрирующей все уровни образования. Для этого в интересах государства и бизнеса будут реализовываться разнонаправленные программы, ориентированные на подготовку как узкоспециализированных специалистов (I-Shaped), так и специалистов-универсалов (T-Shaped). Портфель программ формируется следующим уникальным сочетанием подходов:

1. Наука (Science) – программы, направленные на фундаментальную научную подготовку специалистов для генерации нового знания;
2. Технологии (Technology) – программы научно-прикладной подготовки специалистов по разработке новых технологий и продуктов в рамках приоритетных направлений развития мировой, российской и региональной экономик;

3. Профессии будущего (Modern professionals) – новаторские программы, направленные на подготовку специалистов для широкого спектра отраслей экономики и социальной сферы макрорегиона в условиях быстро меняющегося мира.

Ежегодный содержательный редизайн не менее 20% образовательных программ в соответствии с приоритетами НТР Российской Федерации, запросами индустрии и территорий. Обновленные образовательные программы в обязательном порядке будут иметь междисциплинарную компоненту, а также все больше будут ориентированы на формирование у студентов критического, системного и исследовательского мышления, навыков цифровой, экологической, биологической и экономической безопасности, опыта командной работы и проектной деятельности,

Укрепление лидерских позиций в реализации программ ДПО и расширение их портфеля как в массовом сегменте, так и в различных нишевых областях с вниманием на критически важные и социально значимые отрасли: разработка беспилотных систем, промышленная автоматизация и робототехника, новые материалы, химическая промышленность, медицина, педагогика, муниципальное и государственное управление.

Запуск в 2025 г. единой цифровая платформа для обучения по программам дополнительного образования. Кроме того, предполагается внедрение системы аналитики, которая позволит улучшить качество образовательных программ, увеличить эффективность преподавателей, а также организовать прогнозирование трендов и автоматизировать отчетность.

Система оценки знаний обучающихся становится полностью адаптивной, предоставляя задания, которые автоматически учитывают образовательные потребности, возраст и уровень подготовки. Результаты оценок сопровождаются персонализированными рекомендациями, что позволяет оперативно корректировать образовательные траектории. Эти инструменты будут доступны для всех уровней образования, поддерживая непрерывность образовательного процесса и соответствующа государственным стандартам

Новые стратегические ориентиры потребуют интенсивного развития профессионального сообщества университетских преподавателей для гибкого реагирования на непрерывное обновление образовательной среды и образовательных технологий. Регулярный анализ изменений и имплементация лучших образовательных практик позволят оперативно формировать внутренние стандарты, нормы и правила образовательного процесса. Цифровая дидактика станет неотъемлемой частью образовательного процесса. Каждая дисциплина будет включать в себя четкие рекомендации, где и какие цифровые инструменты следует использовать для лучшего усвоения материала. Это позволит преподавателям применять адаптивные модули, интерактивные задания и персонализированные подходы.

Внедрение нового подхода к проектированию образовательных пространств, способствующего активному обучению и сотрудничеству. Применение единых рекомендаций по оснащению аудиторий мебелью и оборудованием, соответствующих современным требованиям с возможностью организации гибридного обучения.

Базовые требования к новым продуктам и процессам:

- 1. Ориентация на таланты и непрерывность** для реализации парадигмы STEM-STEAM-STREAM, сочетающей изучение инженерии, технологий, математики и естественных наук с творческими дисциплинами в университетской экосистеме «детский сад - школа - вуз». Дифференциация подходов к отбору и привлечению талантливых абитуриентов, расширение линейки мероприятий, направленных на выявление талантов в России и за рубежом, фокусировка усилий на мероприятиях, проводимых в деятельностной форме. Обеспечение развития и раскрытия талантов преподавателей университета, привлечение выдающихся педагогических работников, лидеров индустрии и экспертов. Расширение профильных грантовых инициатив и организаций методического сопровождения.
- 2. Фундаментальность**, получение глубоких знаний в области естественных наук, математики и технических дисциплин, развитие у обучающихся критического мышления, способности к анализу и синтезу информации, креативных подходов к решению инженерных задач, использование преимуществ уникального кадрового актива классического университета.
- 3. Адаптивность, вариативность и конкурентность** для запуска внутренних мотивационных механизмов в студенческой и преподавательской средах, повышения качества образования. Индивидуализация образовательных маршрутов, разнообразие образовательных программ и модулей, а также содействие самоопределению и актуализации личностного потенциала для оперативного ответа на меняющиеся запросы экономики, расширение индивидуальных образовательных траекторий, «настройка» выпускника под актуальные требования работодателя.
- 4. Междисциплинарность**, всесторонняя реализация потенциала классического университета в обеспечении широких возможностей в проектировании, адаптации и актуализации уникальных и востребованных образовательных программ различных уровней, интеграции в них результатов передовых исследований на стыках наук и в новых областях научного знания. Моделирование реальных научно-технологических задач;
- 5. Актуальность и практикоориентированность**, развитие современных универсальных, профессиональных и предпринимательских компетенций, востребованных для прорывного социально-экономического развития страны и региона посредством расширения возможностей для стажировок на ведущих предприятиях, целевой подготовки, развития цифровых сервисов по формированию и сопровождению этого процесса. Полигоном для «обкатки» образовательных модулей для включения их в основные программы становится система ДПО. Реализация сквозных образовательных модулей, предусматривающих междисциплинарные проекты, доведенные до уровня стартапа.
- 6. Интеллектуальное управление образовательным маршрутом.** Развитие сервисов построения индивидуальной образовательной траектории на основе цифрового следа и формирования цифрового компетентностного профиля обучающегося, фиксирующего все этапы получения образования с учетом ДПО и факультативных курсов, цифровые инструменты оценки, саморефлексии и взаимной оценки образовательных результатов. Масштабирование цифровых сервисов университета на партнерские вузы и платформы индустриальных партнеров.

2.3.4. Политика управления человеческим капиталом

За последние годы достигнуты значительные успехи как количественные, так качественные в области кадровой политики среди которых: омоложение (в настоящее время более 44% НПР в возрасте до 39 лет), укрепление и рост репутации. КФУ занимает лидирующие места среди высших учебных заведений страны в рейтинге работодателей по версии hh.ru. Успешно реализованы специализированные программы по привлечению молодых исследователей к преподавательской деятельности и релокации иностранных высококвалифицированных специалистов – «Чеботарев» и «Лобачевский».

Дальнейшее развитие человеческого капитала университета в рамках новой кадровой политики направлено на решение следующих задач:

1. Создание благоприятных условий для профессионального роста сотрудников, поддержку их инициатив и развитие инновационных подходов в образовании и науке, особенно в рамках технологического трека;
2. Развитие внутренних коммуникаций в «большом» вузе с сильной территориальной распределенностью, наличием крупных российских и зарубежных филиалов, за счет трансформации внутрикорпоративной культуры и повышения вовлеченности сотрудников в инициативы Программы развития;
3. Развитие навыков, компетенций и методик работы, хорошо зарекомендовавших себя в технологических компаниях и наукоемких производствах (бережное управление, гибкие навыки, проектная и продуктовая логика и др.);
4. Переход на новый уровень оптимизации и цифровизации кадровых иправленческих процессов, в том числе с использованием искусственного интеллекта, с целью снижения бюрократической нагрузки на ключевой персонал, что позволит сосредоточить усилия на основной деятельности.

Для этого планируется реализация следующих ключевых мероприятий:

1. Расширение и масштабирование программ академической мобильности «Чеботарев» и «Лобачевский»;
2. Запуск в кооперации и при финансовой поддержке Академии наук Республики Татарстан новой программы поддержки научных исследований молодых кандидатов наук (постдокторантов) – программы «Бутлеров»;
3. Повышения общего уровня эффективности, адаптивности и гибкости управления в базовом звене – заведующих кафедрами и лабораториями, что решающим образом влияет на качество образования и научных исследований. Для этого с 2025 года при финансовой поддержке Академии наук Республики Татарстан планируется запуск четвертой программы – повышения квалификации руководителей кафедр и лабораторий – программа «Зинин».
4. Интеллектуализация работы с данными и кадровой аналитикой, внедрение чат-ботов и программ с использованием искусственного интеллекта, переход на цифровые сервисы и другие мероприятия по повышению эффективности управления персоналом позволят оптимизировать деятельность административных, научно-образовательных и инновационно-

технологических подразделений в пользу увеличения ключевого персонала, непосредственно ответственного за создание критически важных технологий.

Усиление роли Центра развития кадрового потенциала в принятии стратегических решений и внедрении инноваций является одним из ключевых элементов новой кадровой стратегии. Центр должен стать важным драйвером изменений, обеспечивая не только подбор и оценку персонала, но и его развитие, мотивацию и удержание. Для этого необходимо внедрить практику HR-партнерства, где каждый специалист Центра будет работать в тесном взаимодействии с руководителями подразделений, понимая их специфику и потребности. Такой подход позволит не только улучшить качество кадрового состава, но и обеспечить его согласованность с основными составляющими Программы развития университета.

По результатам проведения планируемых мероприятий, ожидается достижение следующих ключевых показателей к 2036 году:

1. Рост доли молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук, в общей численности НПР до 21,6% (более чем в 2 раза);
2. Снижение на 9,6% доли АУП и УВП в общей численности работников до 44%;
3. Ежегодное повышение квалификации не менее 30% заведующих кафедрами, руководителей лабораторий и центров;
4. Ежегодное поддержка не менее 50 молодых ученых (постдоков) для завершения подготовки диссертаций.

2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Казанский университет является одним из старейших учебных заведений Российской Федерации. Центральный кампус университета, сформированный более чем 200 лет назад, представляет собой одну из архитектурных жемчужин города Казани и имеет статус объекта культурного наследия федерального значения, что накладывает дополнительные обязательства, связанные с инфраструктурной политикой, ввиду ограничений в области эксплуатации и развития объектов.

В 2024 году имущественный комплекс университета состоял из 672 объектов недвижимого имущества общей площадью 934, 94 тыс. кв. м, в том числе площадь учебно-лабораторных зданий – 378,67 тыс. кв. м, включая 2 лицея и университетскую школу (20,6 тыс. кв. м), объекты Медико-санитарной части (31,8 тыс. кв. м), крытые спортивные сооружения (23,9 тыс. кв. м) и общежития (321,1 тыс. кв. м). На поддержание имущественного комплекса университета в нормативном состоянии (капитальный ремонт) было выделено 3996,71 млн руб. из федерального, республиканского бюджета и собственных средств.

Основным принципом инфраструктурного развития КФУ на 2025–2030 годы станет принцип развития компактных кампусов с использованием преимуществ существующих объектов, позволяющих формировать нестандартные научно-образовательные пространства на основе критериев экологичности, энергоэффективности, комфорта городской среды.

Для реализации данного принципа планируется дальнейшее развитие следующих основных локаций кампуса: строительство здания общежития и здания факультета автоматизации для Набережночелнинского института КФУ, строительство учебно-производственного здания и цеха опытного производства в г. Казани, реконструкция объекта культурного наследия (памятника истории и культуры регионального (республиканского) значения «Бывшее здание ветеринарного института, где в 1891-1894гг. учился Н.Э. Бауман (бывший дом Щербаковой)» КФУ, по адресу: г. Казань, ул. Карла Маркса, д.43/10.

КФУ в работе по формированию новых образовательных пространств стремится к решению следующих задач:

- увеличение доли трансформируемых пространств в действующем аудиторном фонде (многофункциональных аудиторий), оборудованных современной эргономичной мебелью для сбережения здоровья студентов и оснащенных современным интерактивным и коммуникационным оборудованием, позволяющим проводить занятия в гибридном режиме, а также реализовывать различные модальности обучения;
- создание и оснащение новых аудиторных и коворкинговых пространств для самостоятельной и групповой работы студентов, позволяющих осуществлять совместное проектирование в очном и гибридном формате;
- создание досуговых/релаксационных пространств;
- создание условий для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Планируется дополнительно обеспечить площадями Институт дизайна и пространственных искусств, Институт геологии и нефтегазовых технологий, Институт международных отношений, истории и востоковедения, Набережночелнинский институт (филиал) КФУ.

Основной задачей, стоящей перед КФУ в сфере формирования инфраструктуры для комфортного проживания студентов, является обеспечение иногородних студентов, в том числе и иностранных, местами в общежитиях, соответствующих современным стандартам проживания. В этой связи в ходе реализации программы до 2028 года планируется ввести в эксплуатацию современные общежития на 1082 места.

2.3.6. Дополнительные направления развития

2.3.6.1. Молодёжная политика

В КФУ сформирована эффективная система реализации молодежных инициатив и организации воспитательной деятельности. Действует более 140 студенческих общественных организаций и объединений, включая волонтерские, патриотические, международные направления, более 150 студенческих научных кружков, включая студенческие конструкторские бюро. Ежегодно проводится более 500 мероприятий различной направленности.

Достижение целей молодежной политики осуществляется через ценностно-ориентированный подход и вовлечение студентов в практики созидательного труда и общественно полезной деятельности, обеспечение поддержки научной, творческой, спортивной активности молодежи;

формирование целостной системы поддержки инициативной и талантливой молодежи, обладающей лидерскими навыками; гражданско образование и патриотическое воспитание молодежи, содействие формированию правовых, культурных и нравственных ценностей среди молодежи.

Цель, ключевые приоритеты молодежной политики

Современные вызовы, стоящие перед страной, требуют от высших учебных заведений не только подготовки высококвалифицированных специалистов, но и активного участия в социально-экономическом развитии регионов. Университеты становятся центрами генерации знаний, инноваций и кадрового потенциала, способными трансформировать экономику и общество. В условиях глобальной конкуренции и цифровой трансформации реализация молодежной политики в КФУ направлена на создание условий для самореализации молодежи, формирование кадрового резерва для ключевых секторов экономики страны, а также интеграцию университета в решение стратегических задач региона.

Развитие научно-исследовательского и инновационного потенциала молодежи будет обеспечено за счет создания системы поддержки студенческих проектов и развития научных кружков, включая реализацию стартапов, грантовой поддержки молодых ученых и сопровождение «от абитуриента до молодого специалиста»: наставничество, стажировки на предприятиях, участие в проектах региона, вовлечение студентов в управление.

Ключевые приоритеты молодежной политики:

1. Подготовка высококвалифицированных, социально ответственных и патриотичных специалистов, способных к созидательной деятельности;
2. Формирование комфортной для самореализации молодежи среды, создающей условия для гармоничного развития личности, основанной на ценностях патриотизма, нравственности и здорового образа жизни, способствующей вовлечению молодежи в научную, предпринимательскую и общественную деятельность;
3. Интеграция молодежи в решение актуальных задач страны и региона через реализацию системных проектов;
4. Формирование у молодежи современных надпрофессиональных компетенций, таких как креативность, коммуникативность и лидерство;
5. Обеспечение роста научного потенциала молодежи через функционирование системы «бесшовного перехода» от абитуриента до молодого специалиста.

2.3.6.2. Международная политика

Политика интернационализации – важный фактор достижения национальной цели технологического лидерства Российской Федерации. На новом этапе стоят задачи по формированию образовательных и технологических партнерств и альянсов со странами и регионами Глобального Юга – территориями особого интереса страны.

КФУ ставит перед собой задачи по достижению лидерства на новых образовательных рынках в странах Центральной и Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и Северной Африки, обеспечению присутствия КФУ и созданию экосистемы университета за рубежом в различных форматах с фокусом на привлечение талантливых абитуриентов, их дальнейшее трудоустройство в российских компаниях, продвижение российских технологий в зарубежных странах. Особое место в решении данных задач будут играть зарубежные филиалы КФУ, за счет которых будет происходить наращивание контингента иностранных обучающихся и достигнуты целевые значения ключевых показателей эффективности интернационализации. Развитие зарубежной сети в приоритетных регионах и странах по востребованным специальностям и направлениям подготовки кадров для национальной экономики будет способствовать дальнейшему продвижению российской системы образования, русского языка и традиционных российских ценностей. В качестве положительных эффектов в проекты развития зарубежной сети филиалов закладываются: увеличение доли внебюджетных поступлений, снижение ресурсной нагрузки на основной кампус, увеличение доли трудоустроенных выпускников.

Принципы политики интернационализации:

- открытость международному сотрудничеству и партнерству с учетом соблюдения национальных интересов и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;
- углубление сотрудничества с ведущими академическими партнерами КФУ из приоритетных регионов «территорий особого интереса», а также улучшение качественных показателей сотрудничества (принцип эффективности и прагматизма);
- максимально эффективное использование имеющихся и привлечение дополнительных ресурсов в реализации приоритетных направлений международного сотрудничества;
- поликультурность, полилингвальность, межконфессиональная толерантность как основа международного взаимодействия.

2.4. Финансовая модель

Финансовая модель университета имеет стабильную устойчивую позитивную динамику. Развертывание прорывных научно-исследовательских и образовательных проектов, реализация комплекса институциональных инициатив способствовали заметной диверсификации источников финансирования и снижению зависимости от бюджетных поступлений, что позволяет более гибко реагировать на внешние факторы и запускать новые проекты.

Принципы новой финансовой модели университета:

- усиление финансово-хозяйственной самостоятельности;
- диверсификация источников доходов;
- обеспечение прозрачности проводимой финансовой политики.

Растущий объем внебюджетных средств планируется реинвестировать в: развитие человеческого и кадрового потенциала, создание, обновление и функционирование научных лабораторий, запуск

новых образовательных программ и продуктов, внедрение цифровых технологий. Будут значительно оптимизированы внутренние издержки на содержание и развитие инфраструктуры, затраты на административно-управленческий и вспомогательный персонал.

В результате реализации стратегических проектов, комплекса институциональных инициатив совокупный финансовый потенциал университета к 2036 году увеличится в 2,4 раза и составит 46,6 млрд рублей.

Особое внимание для привлечения дополнительных стабильных источников дохода, поддержки ключевых образовательных, научных и инфраструктурных проектов, а также для повышения вовлеченности студентов, выпускников, неравнодушных и социально активных граждан города Казани в реализацию стратегических целей Программы развития Казанского федерального университета в финансовой политике будет уделено развитию и расширению эндаумент фондов[8].

[8] Фонда целевого капитала Казанского федерального университета и Фонда развития Казанского университета.

2.5. Система управления университетом

На основе проектно-аналитических сессий с индустриальными партнерами, заинтересованными профильными представителями региональных органов власти, представителями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, аудита системы управления с привлечением профессиональных экспертов определены основные вызовы и «разрывы» в системе и структуре управления университетом и разработаны инструменты по повышению ее эффективности.

1. Университет стал огромной гетерогенной организацией. В организации деятельности, в особенности в части политик и стратегических инициатив и технологических проектов, для повышения эффективности и гибкости будет пересмотрен и переосмыслен баланс централизации, децентрализации на предмет формирования кластеров (mega-факультетов) по каждому приоритетному направлению и структурному подразделению. Это позволит оптимизировать соотношения и бюджеты административно-управленческих, учебно-вспомогательных и основных подразделений.
2. Формируется дефицит горизонтальной коммуникации между структурными подразделениями. Планируется назначение ответственного руководителя за данное направление, возрождение Корпоративного университета, запуск цикла программ ДПО, регулярных Школ для молодых преподавателей по вовлечению сотрудников в реализацию Программы развития, развитие системы наставничества, организация регулярных проектных, стратегических сессий в диалоге со студентами и партнерами и представителями региональной власти.

3. Требуется ускоренная ментальная трансформация от повышения глобальной научно-исследовательской к технологической конкурентоспособности, переход на продуктовую логику в рамках всего университета, внедрение и масштабирование продуктового подхода, интеграция принципов возврата на инвестиции и оценки рыночного потенциала в оценку эффективности работы.

Для обеспечения большей гибкости модели управления и трансформации ее к новым задачам обеспечения технологического лидерства, «сборки» и управления реализацией прорывных проектов и оперативного решения возникающих проблем будет сформирован специальный коллегиальный орган – **Программный комитет Программы развития** во главе с ректором, в котором сконцентрируются все ключевые полномочия и компетенции по принятию стратегических решений, утверждения стратегических технологических проектов, их руководителей и научных лидеров, команд, согласование планов и бюджетов и ключевых показателей развития. В его состав войдут профильные проректоры и руководители стратегических технологических проектов.

В ведении Программного комитета находятся вопросы согласования привлечения новых партнеров к реализации стратегических технологических проектов.

Для повышения качества экспертизы и отбора перспективных проектов развития и мониторинга их реализации при Программном комитете формируется из числа внутренних и внешних авторитетных ученых и специалистов два консультативных коллегиальных экспертных совета – научного и технологического профиля.

Достигнута договоренность с руководством Российского научного фонда о привлечении аккредитованных экспертов Фонда для работы в университетских консультативных экспертных советах, оценки проектов и динамики их реализации в соответствии с поставленными задачами.

Изменения в системе управления требуют кардинальной трансформации системы и структуры управления инновациями в соответствии с новыми требованиями и задачами. Основной упор будет сделан на выстраивание долгосрочных отношений и коллaborаций с индустрией – формирование квалифицированного долгосрочного внешнего заказа и работу с МТК и МИПами, а также на обеспечение регулярного анализа рыночного потенциала проектов по приоритетным направлениям развития и усиления маркетинга инноваций.

Для эффективной трансформации будут расширены полномочия Центра перспективного развития, введены позиции проектных менеджеров по приоритетным направлениям и стратегическим технологическим проектам, а также представителей квалифицированных заказчиков. В зависимости от типа проектных инициатив будут использоваться подходы, базирующиеся на системах OKR и KPI, оценке скорости принятия и реализации проектных решений.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА И СТРАТЕГИИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Стратегическая цель развития КФУ – трансформация университета в мощный локомотив развития Приволжского федерального округа, повышающий конкурентоспособность и его ключевых секторов посредством генерации системообразующих проектов «новой экономики», подготовка высококвалифицированных, востребованных, созидательных социально ответственных и патриотичных специалистов.

Для достижения параметров целевой модели стратегии в тесном взаимодействии с основными стейкхолдерами, с заинтересованными региональными и федеральными органами исполнительной власти, индустриальными партнерами, системообразующими организациями, экспертным и академическим сообществом разработаны основные мероприятия, подходы и решения, направленные на долгосрочные системные кадровые, исследовательские и инфраструктурные преобразования.

3.2. Стратегическая цель №1 - 3.1. Интеграция образования и науки

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Образовательные программы по направлениям стратегических технологических проектов ориентированы на подготовку специалистов, способных создавать и внедрять передовые технологии для решения глобальных задач и обеспечения конкурентоспособности страны на международной арене. Разработка и реализация комплексных образовательных программ по направлениям технологического лидерства, обеспечивающих непрерывную связь проводимых научных исследований, технологических разработок с подготовкой высококвалифицированных специалистов, способных работать с новыми научноемкими технологиями по реальным запросам рынка труда, а также интегрированных образовательных программ опережающего типа, призванных готовить специалистов для создания новых научноемких технологий и формировать рынок труда в средне- и дальнесрочной перспективе. Включение всех научно-исследовательских лабораторий, технологических центров в реализацию существующих и разработку образовательных программ. Создание единой экосистемы, в которой образовательные процессы и научные исследования взаимно дополняют и усиливают друг друга. Эта цель предполагает формирование университета как центра инноваций, где студенты, преподаватели и исследователи совместно работают над решением актуальных задач современности, внедряя новые знания и технологии в образовательную практику и реальный сектор экономики.

3.2.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Фокус на инновациях:

- Количество поданных и полученных патентов/свидетельств студентами и преподавателями университета до 200 в год;
- Число проектов, разработанных студентами, которые получили финансирование или поддержку от внешних организаций до 200 в год;
- Уровень удовлетворенности работодателей инновационными компетенциями выпускников, оцениваемый через регулярные опросы 75%.

Интеграция науки и практики:

- Число студентов, участвующих в научно-исследовательских проектах и опубликовавших статьи в рецензируемых журналах 1000 чел. в год;
- Количество студентов, успешно прошедших стажировки в ведущих компаниях и лабораториях 11 000 чел. в год.
- Отзывы студентов о полученном опыте в научно-исследовательских проектах и стажировках в компаниях и организациях.

Междисциплинарный подход:

- Количество междисциплинарных курсов и образовательных программ, предлагаемых университетом 35%;
- Число студентов, завершивших междисциплинарные проекты в рамках обучения 15 000;
- Отзывы работодателей о способности выпускников решать задачи на стыке различных областей знаний.

Акцент на предпринимательство:

- Количество стартапов, созданных студентами и выпускниками – 500 ед.
- Наличие дисциплин по предпринимательству и коммерциализации, в каждой ОПОП;
- Уровень вовлеченности студентов в мероприятия, посвященные предпринимательству и управлению проектами 60%.

Развитие soft skills:

- Число обязательных и факультативных дисциплин в образовательной программе, направленных на развитие коммуникативных и лидерских навыков – 4 ед.;
- Участие студентов в командных проектах и общественных инициативах внутри университета 100%;
- Оценка работодателей о качестве soft skills выпускников, полученных в результате обучения в университете.

Использование современных цифровых платформ:

- Доля студентов, использующих цифровые инструменты и симуляторы в учебном процессе 100%.
- Оценка преподавателей об уровне интеграции цифровых платформ в учебный процесс.

Креативность и критическое мышление:

- Доля выпускников, обладающих навыками креативного мышления и критического анализа 100%.

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

1. Фокус на инновациях. Программы направлены на развитие у студентов способности генерировать новые идеи, разрабатывать уникальные продукты и услуги, работать в команде, а также применять новейшие научные достижения и технологические продукты в различных отраслях экономики.
2. Интеграция науки и практики. Образование включает получение фундаментальных теоретических знаний и практическое применение технологий. Студенты активно участвуют в научно-исследовательских проектах, работают в конструкторских бюро, проходят стажировки в ведущих компаниях и лабораториях. Активное вовлечения в процесс выполнения НИР и НИОКР студентов ключевых научных сотрудников и индустриальных партнеров. Создание совместно с последними инновационных полигонов и испытательных площадок, научно-производственных объединений как важный шаг на пути к внедрению новых технологий и успешной реализации научных проектов.
3. Междисциплинарный подход. Образовательные траектории построены гибким образом с широким спектром дисциплин классического университета, для подготовки универсально мыслящих специалистов, способных решать сложные задачи на стыке разных областей знаний. Изучение дисциплин, выходящих за рамки специализации (экономика, инновационный менеджмент, бизнес-планирование, командообразование, социология, экология, управление проектами и т.д.) и формирующих целостный образ выпускника, работа в проектных группах представителей различных направлений подготовки, использование проекта в качестве дипломной работы.
4. Акцент на предпринимательство. Развитие практических навыков ведения бизнеса, управления проектами, коммерциализации разработок и создания стартапов. Поддержка создания студенческих конструкторское бюро по приоритетным направлениям технологического лидерства университета.
5. Развитие soft skills. Помимо технических компетенций, программа должна развивать у студентов коммуникативные навыки, умение работать в команде, лидерские качества и способность адаптироваться к изменениям.
6. Использование современных цифровых платформ. Активное внедрение онлайн-курсов, виртуальной реальности, симуляторов и других цифровых инструментов для повышения эффективности обучения.
7. Креативность и критическое мышление. Важной частью образовательных программ стратегических технологических проектов является обучение навыкам креативного мышления, анализа информации и принятия решений в условиях неопределенности.
8. Внутренние гранты для поддержки инициативных совместных проектов аспиранта и научного руководителя.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 900 млн. руб. Среднегодовые расходы 150 млн руб. Источники: Приоритет 2030 40%; внебюджетные доходы 53%, средства субъекта РФ 7%.

3.3. Стратегическая цель №2 - 3.2. Создание благоприятной среды для научно-технологической деятельности

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Системы мотивации для преподавателей и исследователей для работы с индустриальными партнерами, включающей материальные стимулы и карьерный рост. Формирование условий для междисциплинарного взаимодействия и создания научных коллективов для решения прикладных задач. Привлечение ведущих ученых, технологов, практикующих инженеров и специалистов из промышленности мирового уровня к работе в университете. Развитие научного и преподавательского состава. Организация программ стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки для исследователей и преподавателей.

3.3.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Системы мотивации для преподавателей и исследователей для работы с индустриальными партнерами:

- Доля доходов от НИР в общем фонде заработной платы НПР 49%;
- Уровень удовлетворенности преподавателей и исследователей от действующей системы квалифицированного заказа на НИР (опросы).

Формирование условий для междисциплинарного взаимодействия и создания научных коллективов:

- Количество созданных междисциплинарных исследовательских научно-исследовательских и научно-образовательных центров 32;
- Число реализованных междисциплинарных научных проектов в год 30%.

Привлечение ведущих ученых, технологов, инженеров и специалистов:

- Удельный вес приглашенных специалистов, работающих на постоянной или временной основе 26%;
- Влияние приглашенных специалистов на качество учебных программ и исследований (опросы студентов и преподавателей).

Развитие научного и преподавательского состава, организация программ стажировок и повышения квалификации:

- Процент НПР, повысивших квалификацию, прошедших стажировки и повышение квалификации в течение года 27%;
- Изменение в академических квалификациях и рейтингах преподавателей.

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Системы мотивации для преподавателей и исследователей: создание системы материальных стимулирующих выплат за заключение и реализацию проектов с индустриальными партнерами; разработка карьерных траекторий, учитывающих активное участие в проектах с партнерами, включая возможность ускоренного продвижения по службе; организация регулярных встреч, семинаров и конференций с представителями индустрии для обмена опытом и планирования совместных проектов.

Междисциплинарное взаимодействие и создание научных коллективов: инициирование регулярных межфакультетских встреч и семинаров по фронтирам современной науки, способствующих обмену идеями и формированию междисциплинарных групп; проведение внутренних конкурсов и грантов для поддержки междисциплинарных проектов; разработка и внедрение совместных образовательных программ по актуальным направлениям науки и техники.

Привлечение ведущих ученых и специалистов: создание программы приглашенных профессоров, предлагающей конкурентоспособные условия для ведущих мировых специалистов; организация международных научных конференций и семинаров, выступающих площадкой для обмена опытом и привлечения новых экспертов; разработка системы нематериальной поддержки (например, административной помощи, интеграционные мероприятия), ориентированной на иностранных специалистов.

Развитие научного и преподавательского состава: организация циклов лекций и семинаров с участием ведущих отечественных и зарубежных ученых; разработка программ повышения квалификации, аккредитованных и ориентированных на актуальные направления развития науки и образования; введение системы менторства внутри университета для обмена опытом и содействия профессиональному росту молодых специалистов.

Организация стажировок и повышения квалификации: установление партнерских соглашений с отечественными и зарубежными научными и образовательными институтами для организации стажировок; создание внутренних центров обучения и повышения квалификации, предлагающих актуальные курсы и тренинги; разработка гибкой системы грантов и стипендий, поддерживающей участие сотрудников в международных стажировках и обучающих программах.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 11 255 млн руб. Среднегодовые расходы 1780 млн руб. Источники: Приоритет 2030 14%; индустриальные партнеры 54%; гранты и иные средства фед. бюджета 33%; субъект РФ 7%.

3.4. Стратегическая цель №3 - 3.3. Расширение взаимодействия с бизнесом и индустрией

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Поддержка проектов, направленных на внедрение результатов научных исследований в реальный сектор экономики. Сотрудничество с крупными компаниями и корпорациями для совместного

финансирования и реализации инновационных проектов. Коммерциализация разработок. Запуск стартапов на базе университетских исследований. Увеличение числа патентов и лицензий.

3.4.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Поддержка проектов, направленных на внедрение результатов научных исследований в реальный сектор экономики, сотрудничество с крупными компаниями и корпорациями для совместного финансирования и реализации инновационных проектов, коммерциализация разработок:

- Доля прикладных проектов, получивших поддержку и внедренных в промышленность 50%;
- Объем внешнего финансирования, привлеченного для поддержки таких проектов в общем бюджете проектов 80%;
- Уровень удовлетворенности клиентов и партнеров от внедренных продуктов и технологий (опросы).

Запуск стартапов на базе университетских исследований:

- Число запущенных стартапов в год, основанных на университетских разработках 150;
- Общая сумма инвестиций, привлеченных стартапами 200 млн. руб.;
- Устойчивость и жизнеспособность университетских стартапов в течение 5 лет 30%.

Увеличение числа патентов и лицензий:

- Количество полученных патентов и лицензий за год 170;
- Сумма доходов от лицензирования университетских патентов 20% всех доходов, полученных от инновационной деятельности;
- Репутация университета в профильных рейтингах.

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Поддержка проектов, направленных на внедрение результатов научных исследований в реальный сектор экономики: организация конкурентных отборов и грантов для финансирования прикладных проектов, которые имеют высокий потенциал коммерциализации; разработка и внедрение программ менторства для молодых исследователей по вопросам трансфера технологий и бизнес-планирования; создание платформы для обмена опытом и знаниями между исследователями и представителями промышленности.

Сотрудничество с крупными компаниями и корпорациями: установление стратегических партнерств и долгосрочных соглашений с ведущими корпорациями для совместной работы над инновационными проектами; организация индустриальных дней и презентаций, на которых университет демонстрирует свои наработки потенциальным партнерам; создание консорциумов с партнерами для участия в крупных национальных и международных научных и технологических программах.

Коммерциализация разработок: создание центра трансфера технологий для содействия в защите и монетизации интеллектуальной собственности и продвижении разработок; организация обучающих курсов и семинаров по вопросам лицензионной деятельности и маркетинга интеллектуальной собственности; проведение ежегодных внутренних и внешних конкурсов на лучшие университетские разработки с потенциальной коммерческой значимостью.

Запуск стартапов на базе университетских исследований: создание и поддержка бизнес-инкубатора, акселератора, предоставление поддержки на всех этапах развития — от идеи до выхода на рынок; привлечение венчурных инвесторов и бизнес-ангелов для финансирования стартапов; организация конкурсов стартап-идей и предоставление победителям помощи в мобилизации стартового капитала и других видов поддержки.

Увеличение числа патентов и лицензий: партнерство с патентными агентствами для оказания консультационной и административной поддержки в оформлении; организация обучающих семинаров; введение системы поощрительных мер для исследователей, активно участвующих в патентной деятельности, включая финансовые.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 690 млн. руб. Среднегодовые расходы 115 млн руб. Источники: Приоритет 2030 13%; средства субъекта РФ 87%.

3.5. Стратегическая цель №4 - 3.4. Повышение научно-исследовательского потенциала

3.5.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Поддержка инициативной исследовательской деятельности. Поощрение и поддержка научно-исследовательской работы преподавателей. Увеличение количества высокоцитируемых научных публикаций в рецензируемых журналах “белого списка”. Увеличение доли грантов и контрактов на научные исследования в общем бюджете университета. Развитие и повышения качества и эффективности деятельности аспирантуры и докторантур.

3.5.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Поддержка инициативной исследовательской деятельности:

- Количество поддержанных инициативных проектов в год 220 ед.;
- Объем финансирования инициативных проектов 300 млн в год;
- Степень завершенности и успешности инициированных проектов 90%.

Поощрение и поддержка научно-исследовательской работы преподавателей:

- Количество преподавателей, участвующих в прикладных НИР 2 600 чел.;
- Число научных публикаций, выполненных преподавателями в рецензируемых журналах 5 000 ед.;
- Оценка качества проведенных исследований (внешняя экспертиза);
- Уровень удовлетворенности НПР условиями для ведения НИР (опросы).

Увеличение количества высокоцитируемых научных публикаций в первом и втором квартилях рецензируемых журналов “белого списка”:

- Рост публикаций в журналах первого и второго квартиля 2,68 раза;
- Уровень международного признания опубликованных исследований (аналитика цитирования, упоминания в научных обзорах).

3.5.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Поддержка инициативной исследовательской деятельности: учреждение внутренних грантов для поддержки инициативных проектов, обеспечивая быстрое и простое оформление заявок; проведение ежегодных конкурсов научных идей, где сотрудники и студенты могут представить свои проекты и получить финансирование на их реализацию; организация регулярных семинаров и воркшопов для обмена опытом и научными достижениями между различными кафедрами и факультетами.

Поощрение и поддержка научно-исследовательской работы преподавателей: внедрение механизмов финансового поощрения НПР за публикацию статей, упоминаемых в новостных лентах российских и международных научных агрегаторов, а также в системах рейтинга научных публикаций; создание центров поддержки научной деятельности, предоставляющих необходимые ресурсы (менторство, консультации, доступ к базам данных) для облегчения научных исследований; организация внутренних и внешних стажировок для преподавателей, позволяющих им повысить свою квалификацию в ведущих отечественных и зарубежных университетах и научных центрах.

Увеличение количества высокоцитируемых научных публикаций: проведение обучающих семинаров по подготовке научных статей мирового уровня и работе с международными рецензируемыми журналами; создание рабочих групп и сообществ авторов внутри университета, где можно обмениваться опытом и совместно работать над статьями, дальнейшее развитие и поддержка научных изданий КФУ, прежде всего периодических журналов, продвижение их в базах научного цитирования.

Увеличение доли грантов и контрактов на научные исследования: создание открытой электронной платформы для активного участия в национальных и международных программах, включая поддержку сотрудников на всех этапах подачи заявки; создание консультативной группы по управлению и координации научных грантов, предлагающего помочь в оформлении заявок и управлении проектами; установление долгосрочных партнерств.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 1 200 млн руб. Среднегодовые расходы 200 млн руб. Источники: Приоритет 2030 40%; собственные средства 60%.

3.6. Стратегическая цель №5 - 3.5. Развитие научно-инновационной инфраструктуры

3.6.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Создание и оснащение новых лабораторий для проведения передовых исследований и технологических разработок. Увеличение количества современных ЦКП, предоставляющих доступ к дорогостоящим и уникальным приборам и установкам. Обновление материально-технической базы. Приобретение современного оборудования и программного обеспечения для проведения научных экспериментов и разработки технологических решений. Модернизация существующих лабораторий и учебных аудиторий. Создание операционного резерва для обеспечения расходными материалами.

3.6.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Создание и оснащение новых лабораторий для проведения передовых исследований и технологических разработок:

- Количество новых лабораторий, созданных в течение года 40;
- Уровень удовлетворенности исследователей и студентов лабораторной инфраструктурой (опросы).

Увеличение количества современных Центров коллективного пользования:

- Число Центров коллективного пользования 7;
- Эффективность использования центров при проведении научных исследований (анализ загрузки и использования ресурсов);
- Оценка влияния центров на качество и результаты проектов университета (опросы).

Обновление материально-технической базы, приобретение современного оборудования и программного обеспечения, модернизация существующих лабораторий и учебных аудиторий:

- Процент обновленного и модернизированного оборудования в лабораториях и учебных аудиториях 100%;
- Оценка НПР и студентами условий обучения и исследований (опросы).

3.6.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Создание и оснащение новых лабораторий: проектирование и строительство современных лабораторных помещений с учетом требований к безопасности и эргономике; закупка современного оборудования и инструментов на основе анализа мировых научных тенденций и потребностей исследователей; проведение тренингов для сотрудников по работе с новейшим оборудованием и технологиями, обеспечивая их эффективное использование.

Увеличение количества современных ЦКП: определение приоритетных направлений исследований и разработок, требующих создания Центров; партнерство с промышленными компаниями и исследовательскими институтами для совместного финансирования и использования ресурсов; внедрение онлайн-системы бронирования и управления доступом к оборудованию для повышения его доступности и оптимизации использования.

Обновление материально-технической базы; разработка плана модернизации, включающего аудит текущей инфраструктуры и определение приоритетных областей обновления; внедрение программы поэтапной модернизации, обеспечивая минимизацию простоев и максимальное использование новых ресурсов; привлечение внебюджетных источников финансирования и участие в государственных и международных грантовых программах для обновления материально-технической базы.

Приобретение современного оборудования и программного обеспечения: составление перечня актуального оборудования и ПО, необходимого для усиления исследовательских и образовательных возможностей; разработка программ обучения и сертификации сотрудников, работающих с новым оборудованием и программным обеспечением.

Организация операционного резерва на основе централизованных закупок для своевременного и бесперебойного обеспечения расходными материалами.

Модернизация существующих лабораторий и учебных аудиторий: проведение аудитов состояния лабораторий и аудиторий с целью выявления потребностей и неотложных задач по модернизации; внедрение энергосберегающих и экологичных технологий при модернизации помещений для уменьшения эксплуатационных расходов; привлечение преподавателей и студентов к процессу планирования обновлений для учета их потребностей и пожеланий.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 6 950 млн руб. Среднегодовые расходы 1 050 млн руб. Источники: Приоритет 2030 38%; гранты и иные средства федерального бюджета 10%; субъект РФ 38%; внебюджетные средства 22%.

3.7. Стратегическая цель №6 - 3.6. Внедрение современных цифровых платформ и систем управления данными для повышения эффективности научно-образовательных процессов

3.7.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Формирование современного цифрового ландшафта университета, для повышения конкурентоспособности и исследовательского потенциала в динамично развивающемся мире. Рост эффективности и результативности научных исследований и образовательного процесса через интеграцию цифровых технологий и современных систем управления данными.

Ожидаемые результаты: повышение эффективности проведения научных исследований и образовательного процесса за счет использования современных цифровых инструментов; увеличение числа научных публикаций и высокотехнологичных проектов благодаря усовершенствованной аналитике данных и поддержке ИИ-систем; ускорение и автоматизация исследований через открытый доступ к данным и использование ИИ.

3.7.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

- Удельный вес НПР, занимающихся проблематикой ИИ 16%;

- Удельный вес публикаций университета в сфере ИИ 21%;
- Количество активных пользователей цифровых платформ и систем 300 тыс. чел;
- Оценка удовлетворенности пользователей (НПР и студентов) от работы цифровых сервисов (регулярные опросы и сбор отзывов).

3.7.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Создание единой цифровой среды для управления научными проектами и образовательными процессами. Внедрение платформ для сбора, обработки и анализа больших данных, применимых в различных научных исследованиях. Обеспечение доступа к цифровым ресурсам и инструментам для преподавателей, исследователей и студентов. Разработка и внедрение ИИ-системы для поддержки исследовательских процессов.

Мероприятия и инициативы: Внедрение облачных решений: разработка и запуск облачной платформы для хранения и обработки научных данных; обеспечение безопасного доступа и удобного обмена данными между различными исследовательскими группами. Создание портала управления проектами: внедрение системы управления проектами, позволяющей отслеживать прогресс, оценивать эффективность и управлять ресурсами в реальном времени; обучение сотрудников университета работе с системой и использование ее для оптимизации научных процессов. Интеграция инструментов анализа данных: закупка и внедрение программного обеспечения для анализа больших данных и машинного обучения, поддерживающего проведение сложных научных исследований; организация тренингов и мастер-классов по работе с новыми инструментами, включая обучение навыкам анализа и интерпретации данных. Развитие цифровой инфраструктуры: обновление ИТ-инфраструктуры университета для поддержки новых цифровых платформ и обеспечения высокой скорости передачи данных; разработка системы онлайн-доступа к научному оборудованию и базам данных, что позволит проводить исследования в удаленном формате.

Политика открытых данных: разработка нормативной базы для доступа и использования открытых научных данных с соблюдением этических норм и безопасности; внедрение стандартов для публикации и обмена научными данными в открытом доступе.

Разработка и внедрение ИИ-системы: исследование возможностей и внедрение ИИ для автоматизации рутинных задач в научных исследованиях; разработка ИИ-системы для анализа данных, прогнозирования результатов и поддержки принятия решений в исследовательской деятельности.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 600 млн руб. Среднегодовые расходы 100 млн руб.
Источники: Приоритет 2030 60%; собственные средства 40%..

3.8. Стратегическая цель №7 - 3.7. Укрепление международного сотрудничества

3.8.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Повышение конкурентоспособности и глобальной репутации университета через развитие международного сотрудничества, привлечение талантливых исследователей и студентов, а также укрепление присутствия на международной арене. Установление партнерских отношений с ведущими зарубежными научно-образовательными и исследовательскими центрами и университетами. Проведение совместных международных конференций и симпозиумов. Участие в национальных и международных конкурсах и олимпиадах по техническим дисциплинам с целью привлечения талантливых абитуриентов. Организация и участие в международных мероприятиях.

3.8.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

- привлечение внебюджетных средств от набора иностранных студентов (до 2 млрд руб. в год);
- увеличение доли иностранных магистров и аспирантов по очной форме обучения до 20%;
- развитие сети представительств университета в зарубежных странах, включая филиалы, площадки подготовительного факультета и др. формы (до 30, нарастающим итогом)
- расширение зарубежной сети филиалов до 5 и увеличение контингента иностранных обучающихся в зарубежных филиалах до 5 000 чел.;
- трудоустройство не менее 10% иностранных выпускников КФУ в российских организациях, в т.ч., находящихся за пределами РФ.

3.8.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

1. Формирование устойчивых международных стратегических и сетевых партнерств в научно-исследовательской и образовательной сферах, в т.ч.:

- Создание сетевых университетов с ведущими зарубежными университетами: Сетевой университет высоких технологий Союзного государства Россия-Беларусь [10], Китайско-российский университет новых технологий (CRUtech), для подготовки новой генерации высококвалифицированных кадров для высокотехнологичных и наукоемких отраслей, дальнейшего углубления стратегического партнерства.
- Выстраивание эффективного взаимодействия с высокотехнологичными технопарками в партнёрстве с ведущими зарубежными университетами и высокотехнологичными компаниями.
- Укрепление позиций КФУ как международной экспертно-аналитической площадки, формирование единых научно-образовательных пространств в региональных интеграционных объединениях с участием России (ЕАЭС, СНГ, ШОС) и в международных организациях (ОИС, БРИКС+), в т.ч. в рамках проведения в Татарстане масштабных мероприятий: Международный экономический форум «Россия-Исламский мир: KazanForum», Международный форум «РОСТКИ: Россия и Китай – взаимовыгодное сотрудничество», Международный форум министров образования «Формируя будущее», Молодежный научный конгресс стран ОИС и др.

1. Академическая мобильность и наращивание потенциала человеческого капитала в университете, в том числе в рамках развития международной академической мобильности и привлечения талантливых и мотивированных аспирантов, исследователей из ведущих научно-образовательных центров зарубежных стран и регионов - «территорий особого интереса КФУ», в т.ч.:

- Развитие программы краткосрочных исследовательских стажировок для иностранных и российских аспирантов, молодых ученых с использованием ресурсов КФУ (Программа научной и академической мобильности КФУ «Лобачевский») и внешних ресурсов российских и зарубежных партнеров;
- Участие в зарубежных выставках науки, технологий и инноваций с целью продвижения наукоемких проектов и продуктов КФУ;
- Создание эффективных механизмов профильной языковой подготовки обучающихся, в т.ч. по инженерно-технологическим направлениям, по основным иностранным языкам (в т.ч. Китая, Ирана, Индии, Бразилии, Индонезии, Египта, ОАЭ).

1. Привлечение одаренных иностранных абитуриентов и их адаптация в целях трансформации КФУ в международный центр притяжения талантов, в т.ч.:

- Расширение сети зарубежных центров присутствия КФУ (сеть зарубежных филиалов, удаленных подфаков, зарубежных представительств, базовых средних школ, ресурсных центров), проведение профориентационной работы, участие в образовательных выставках за рубежом.
 - Программы межкампусного взаимодействия (обмен лучшими практиками и образовательными технологиями, организация межкампусной мобильности, повышение квалификации педагогов-предметников филиалов).
 - Организация собственных и участие в проведении международных и всероссийских предметных олимпиад школьников и студентов.
- Поддержка и развитие программы русского языка как иностранного, в т.ч. программа «Вдохновленные Россией» (вовлечение иностранных обучающихся в образовательные и культурно-массовые мероприятия для знакомства с Россией, ее культурой, историей, традициями).
- Формирование системы взаимодействия с выпускниками, содействие трудоустройству и закрепления в Республике Татарстан и в ПФО наиболее перспективных иностранных студентов и выпускников (проведение Дней карьеры и ярмарок вакансий, развитие сервисов поддержки).

Реализация комплекса мероприятий позволит внести весомый вклад в повышение глобальной конкурентоспособности российского высшего образования для реализации национальной цели «увеличения к 2030 году численности иностранных студентов, обучающихся в российских

образовательных организациях ВО и научных организациях, не менее чем до 500 тыс. человек»[\[11\]](#).

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 180 млн руб. Среднегодовые расходы 30 млн руб. Источники: Приоритет 2030 67%; собственные средства 33%.

[10] Постановление Совета Министров Союзного государства от 5 ноября 2024 г. № 35 «О ходе создания Сетевого университета высоких технологий Союзного государства»

[\[11\]](#) Указ Президента РФ «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 7.05.2024 № 309.

3.9. Стратегическая цель №8 - 3.8. Популяризация науки и технологий

3.9.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Повышение узнаваемости и репутации университета. Продвижение достижений университета через СМИ, социальные сети и специализированные платформы. Участие в рейтингах и аккредитациях, подтверждающих высокий уровень подготовки специалистов и качество научных исследований. Развитие подразделений среднего и среднего профессионального образования математического, естественно-научного и технологического профилей. Организация просветительских мероприятий для школьников и студентов, направленных на популяризацию технических наук и инженерии.

3.9.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

- вхождение лицеев и школ университета в топ 30 российского рейтинга;
- увеличение конкурса в подразделениях, реализующих программы СПО в 2 раза;
- проведение ежегодно не менее 32 олимпиад для школьников и студентов по приоритетным предметным направлениям;
- достижение ежегодных охватов в социальных сетях и видеохостингах не менее 6 млн. уникальных пользователей;
- охват упоминаний университета в СМИ более 200 млн. ежегодно;
- общий охват зрителей студенческого научно-популярного телеканала UNIVERTV, согласно метрикам партнеров - свыше 10 млн. зрителей;
- повышение позиций в российских и международных рейтингах.

Увеличение числа участников научно-популярных мероприятий:

- выпуск не менее 1 тыс. цифровых новостных продуктов в год;
- вхождение в топ-5 рейтинга медийной активности вузов России M-RATE.

3.9.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Укрепление позиций университета как ведущего центра научного и технического образования, способствующего развитию инноваций и повышению интереса молодежи к научной деятельности, стимулирование интереса общества к науке и технологиям через активное продвижение достижений университета, улучшение его репутации и позиций в рейтингах, вовлечение молодежи в научно-техническое творчество. Повышение узнаваемости и улучшение репутации университета. Продвижение достижений университета в области науки и технологий через различные медиаплатформы. Участие в международных и национальных рейтингах и аккредитациях. Развитие инфраструктуры среднего и среднего профессионального образования в математическом, естественно-научном и технологическом направлениях. Организация просветительских мероприятий для школьников и студентов.

Продвижение через СМИ и социальные сети: разработка стратегии присутствия университета в социальных сетях и СМИ, фокусируясь на достижениях студентов и преподавателей, интересных научных открытиях и инновационных проектах; создание мультимедийного контента (видео, подкасты, статьи) о научной и образовательной деятельности университета, доступного широкой аудитории.

Активное участие в рейтингах и аккредитациях: укрепление позиций университета в национальных и международных рейтингах через постоянное улучшение образовательных и научных программ; подготовка к прохождению аккредитаций, подтверждающих высокий уровень подготовки специалистов и качество научных исследований.

Организация просветительских мероприятий: проведение научных фестивалей, лекций и мастер-классов для школьников и студентов, популяризирующих технические науки и инженерные профессии; организация олимпиад, конкурсов и выставок научно-технического творчества для выявления и поддержки талантливой молодежи.

Ожидаемые результаты: увеличение числа абитуриентов, выбирающих программы университета благодаря улучшенной репутации и узнаваемости; расширение научного сообщества, вовленного в популяризацию науки и технологий; повышение качества подготовки выпускников в области математики, естественных наук и технологий через обновленные образовательные программы.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 1 900 млн руб. Среднегодовые расходы 300 млн руб. Источники: Приоритет 2030 8%; гранты и иные средства федерального бюджета 3%; субъект РФ 83%; собственные средства 6%.

3.10. Стратегическая цель №9 - 3.9. Современные технологии формирования и укрепления человеческого потенциала и социокультурной идентичности нового поколения

3.10.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Национальным приоритетом [12] установлена реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности. «Укрепление социокультурной идентичности российского общества и повышение его уровня образования [13]» определено в качестве приоритетного направления научно-технологического развития.

Для реализации поставленных руководством страны задач университет сформировал стратегическую цель по формированию центра превосходства в области выработки, обобщения и трансляции комплекса высокоэффективных социальных технологий, направленных на формирование и укрепление социокультурной идентичности нового поколения российской студенческой молодежи, развития ее человеческого потенциала.

[12] Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»

[13] Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших научноемких технологий»

3.10.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

- формирование опорных научно-исследовательских лабораторий (не менее 3-х) по разработке социальных технологий формирования патриотических ценностей и гражданской идентичности в полиэтничной среде;
- ежегодные комплексные социологические исследования школьной и студенческой молодежи, направленные на выявление текущего состояния и динамики трансформации социокультурных ценностей и гражданской идентичности (с охватом не менее 20 000 человек);
- ежегодные психологические исследования безопасности образовательной среды в организациях общего и высшего образования с использованием оригинальной платформы психодиагностики (с охватом не менее 300 000 обучающихся в год, индивидуальное сопровождение не менее 350 человек);
- выработка и апробация технологий формирования и трансформации социокультурных ценностей в молодёжной среде (не менее 2-х описанных технологий в год);
- проведение ежегодной Казанской школы молодых исследователей «Этничность и национальная идентичность в меняющемся мире» (не менее 500 участников);
- проведение ежегодного Евразийского конгресса социологов (не менее 300 участников из не менее чем 8 стран Евразийского пространства).

3.10.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Основными направлениями работы в целях достижения данной стратегической цели станут:

- исследования социокультурных ценностей и гражданской идентичности в молодежной среде, изучение динамики ценностных предпочтений молодежи и разработки социальных технологий формирования российской гражданской идентичности;
- психодиагностические исследования безопасности образовательной среды, определение уровня безопасности образовательной среды с фиксацией групп риска, с использованием современных психодиагностических батарей и оригинального цифрового платформенного решения; психологическое сопровождение представителей выявленных групп риска;
- исследования исторических и этнологических основ формирования традиционных социокультурных ценностей, разработка социальных технологий формирования патриотических ценностей и гражданской идентичности в полиэтничной среде на основе материалов исторических и этнологических исследований.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 900 млн руб. Среднегодовые расходы 150 млн руб. Источники: Приоритет 2030 23%; средства субъекта РФ 77%.

3.11. Стратегическая цель №10 - 3.10. Создание гибкой и адаптивной системы управления

3.11.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Разработка и внедрение эффективной системы управления технологическими проектами, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям и потребностям рынка, обеспечивая высокое качество и актуальность образовательного и исследовательского процесса в университете. Создание гибкой и адаптивной системы управления технологичными проектами. Отладка системы оценки и мониторинга. Проведение регулярных оценок эффективности системы управления и ее влияния на технологические компетенции. Сбор обратной связи, активное использование отзывов ученых, специалистов, студентов, преподавателей и партнеров для корректировки стратегий и планов. Мониторинг ключевых рыночных трендов – постоянный анализ потребностей рынка труда и адаптации учебных программ и исследований к новым вызовам.

3.11.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

- Уровень успешного завершения проектов в соответствии с установленными целями и сроками 80%;
- Время на подготовку технического задания на проект 3 дня;
- Время на «сборку» команды проекта 1 неделя;
- Время на запуск проекта – 30 дней;

- Степень удовлетворенности участников проектного процесса внедренной системой управления.

3.11.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Создание инновационной системы управления проектами, ориентированной на технологическое развитие и рынок. Отладка процессов оценки и мониторинга внедренной системы. Интеграция обратной связи от всех участников образовательного и исследовательского процесса для своевременной корректировки стратегий. Мониторинг и анализ ключевых рыночных и технологических трендов для адаптации учебных программ.

Создание и внедрение адаптивной системы управления проектами: разработка и запуск платформы для управления проектами, предусматривающей гибкость в управлении ресурсами, задачами и сроками; обучение персонала и студентов принципам проектного управления с акцентом на адаптацию к изменениям.

Отладка системы оценки и мониторинга: внедрение инструментов оценки эффективности системы управления проектами, включая разработку ключевых показателей и метрик; проведение регулярных оценок влияния системы на развитие технологических компетенций и достижение проектных целей.

Сбор и использование обратной связи: организация регулярных сборов отзывов и предложений от ученых, специалистов, студентов, преподавателей и партнеров по работе системы управления; использование полученной обратной связи для корректировки стратегий и планов, направленных на улучшение процессов управления.

Мониторинг ключевых рыночных трендов: установление постоянного процесса мониторинга рынка труда и анализа новых технологических вызовов; адаптация учебных и исследовательских программ в соответствии с выявленными трендами и потребностями, обеспечивая выпускникам высокую конкурентоспособность.

Бюджет стратегической цели до 2030 г. 900 млн. руб. Среднегодовые расходы 150 млн руб.
Источники: Приоритет 2030 40%; собственные средства 60%.

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

Проект «Цифровые кафедры» играет ключевую роль в образовательном процессе, трансформируя традиционные подходы к обучению и взаимодействию между слушателями и преподавателями. Проект обеспечивает возможность интеграции современных технологий в традиционную учебную программу, что позволяет учащимся знакомиться с цифровыми инструментами и методиками обучения.

С помощью технологий больших данных и искусственного интеллекта, планируется адаптировать учебные программы цифровой кафедры под индивидуальные потребности студентов, выявляя их сильные и слабые стороны, что позволит каждому обучающемуся осваивать материал в своем темпе и достигать лучших результатов.

Проект позволяет обеспечить взаимодополнение и междисциплинарность образовательных программ, где объединены знания из разных областей, таких как математика, естественные науки и информационные технологии. Примеры подобных востребованных программ: «Анализ данных в педагогической деятельности», «Цифровой переводчик», «Информатика новых материалов», «Digital – рекрутинг».

Проект «Цифровые кафедры» не только трансформирует образовательный процесс, но и позволяет активно сотрудничать с ИТ -компаниями такими как Яндекс, ООО «Информационные бизнес-решения», «ГАУ «ИТ-парк», «Китпроф» и другие.

Еще одной из масштабных целей вуза станет реализация проекта «Студенческий ИТ-парк», который в рамках проекта «Цифровые кафедры» должен стать мощным инструментом для развития прикладных ИТ-навыков. Планируется создать пространство для обучающихся, которые интересуются информационными технологиями, программированием, разработкой и другими ИТ-направлениями. В коворкинге студенты смогут работать над проектами, обмениваться знаниями, участвовать в хакатонах. На базе студенческого ИТ-парка планируется проведение карьерных мероприятий, таких как ярмарки вакансий, встречи с работодателями, стажировки, а также возможность привлечения инвестиций или участвовать в акселерационных программах.

Планируется создание цифровой платформы, где студенты, преподаватели или отраслевые партнеры смогут найти соисполнителей для выполнения проектов в области цифровых инноваций или реального сектора экономики.

Планируется, к 2036 году довести количество выпускников кафедры до 5 000 человек в год. Показателями оценки эффективности реализации проекта станут: количество, реализованных совместно с отраслевыми партнерами, проектов в общем их числе (30%), процент удовлетворенности работодателей цифровыми навыками вновь трудоустроенных выпускников вуза (100%).

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Основная цель технологического лидерства – в рамках общей стратегии университета обеспечить долгосрочное, эффективное и системное взаимодействие и промышленную кооперацию по приоритетным направлениям развития университета с ключевыми индустриальными организациями и агентами развития технологий Приволжского федерального округа и страны для формирования ведущих научно-инновационных центров, способных генерировать, внедрять, развивать и сопровождать собственные конкурентоспособные в стране и в мире высокотехнологичные решения и продукты, осуществлять подготовку высококвалифицированных специалистов, способных работать с новыми наукоемкими технологиями..

В основу стратегии технологического лидерства университета легли результаты всестороннего исследования глобальных тенденций развития экономики и общества, образовательных услуг, науки, инноваций и социальных процессов, происходящих в мире, Приволжском федеральном округе и Республике Татарстан, результаты проектно-аналитических сессий с индустриальными партнерами, заинтересованными профильными представителями региональных органов власти, представителями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и вузов-партнеров, а также ключевые новации в документах стратегического развития Российской Федерации.

Для последовательной реализации стратегии технологического развития принципиально актуализированы и переосмыслены ключевые составляющие целевой модели развития университета.

Дополнительные целевые количественные показатели для оценки прогресса и эффективности реализуемой стратегии по достижению цели технологического лидерства университета

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2030	2036
Общие данные				
Контингент обучающихся по инженерно-техническим специальностям (ИТС)	чел.	7 800	9 000	11 000
в т.ч. иностранных	чел.	845	1 500	2 500
Численность НПР, занятых в обучении и исследованиях по ИТС	чел.	975	1 153	1447
Образование				
Количество образовательных программ, разработанных совместно с квалифицированным заказчиком	ед.	218	393	584
в т.ч. программы ВО	ед.	28	72	112
в т.ч. программы ДПО	ед.	190	321	472
Доля выпускников ИТС, трудоустроенных по специальности	%	62	70	75
Количество слушателей программ ДПО, прошедших итоговую аттестацию по программам инженерно-технического профиля	чел.	548	12 000	15 000
Наука				
Доля НИОКР и НТУ, выполненных по заказу организаций реального сектора экономики	%	42	54	58
Инновации				
Количество РИДов	ед.	1 226	1 950	2 900
Количество разработанных технологий (УГТ-7 и выше)	ед.	10	35	50
Количество разработанных продуктов	ед.	305	684	1 136
Цифровизация				
Регулярность обновлений и внедрения новых ИТ-решений	%	17	50	70
Внедрение современных цифровых платформ (коэффициент активного использования)	%	45	90	100
Кадры				
Доля НПР, имеющих опыт работы в промышленности или прошедших профильную стажировку	%	6	15	20
Остепененность НПР, занятых в обучении и научных исследованиях по инженерно-техническим специальностям	%	66,6	70,5	75
Доля молодых НПР (до 39 лет) в общей численности НПР, занятых в обучении и научных исследованиях по ИТС	%	44,3	47,6	50,0
Молодежная политика				
Количество студенческих научных кружков инженерно-технического профиля	ед.	29	66	80
Количество студенческих конструкторских бюро	ед.	3	5	7
Количество студентов-победителей молодежных научно-технических конкурсов	чел.	130	270	350
Образовательная и научно-технологическая инфраструктура				
Количество трансляционных площадок	ед.	16	34	48
Площадь научно-производственных помещений	кв.м.	7 007	13 000	15 000

Интегральными внешними оценочными качественными индикаторами реализации стратегии технологического лидерства в условиях динамично трансформирующейся среды выступают изменение позиций университета в авторитетных российских и зарубежных предметных рейтингах.

В раздел 5 «Стратегическое технологическое лидерство университета» включены количественные метрики, отражающие динамику развития стратегических технологических проектов в областях научного лидерства, технологического трансфера и коммерциализации.

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

Стратегии технологического лидерства университета

Университет – основной разработчик государственной Программы научно-технологического развития Республики Татарстан. В процессе подготовки основополагающего документа региона и разработки дизайна стратегии технологического лидерства университета были серьезно переосмыслены существующие подходы и, фактически, полностью пересобрана система управления университетом в новой продуктовой и кооперационной логике – логике управления

проектами и стартапами по уровням технологической готовности. Главное – КФУ стал активным участником профильных региональных программ поддержки инициативных исследований, организации обучения и получения грантов на проведение фундаментальных и прикладных исследований по приоритетным направлениям научно-технологического развития.

Работа над Программой НТР Республики Татарстан позволила определить узкие места, где инструментов, институтов и, главное, ресурсов поддержки недостаточно и, главное, эффективно встроиться в республиканскую систему поддержки университетского технологического предпринимательства.

Интеграция в республиканскую экосистему позволило получить прямой доступ к потребностям индустрии и выстраивать эффективные модели кооперации с промышленными предприятиями.

Было наложено стратегическое партнерство с главным институтом развития республики – Инвестиционно-венчурным фондом Республики Татарстан. Это позволило:

- существенно поднять качество и проектов и саму технологию экспертизы, и систему сопровождения инициатив сотрудников и студентов, а также изменить схему взаимодействие с промышленными предприятиями и региональными органами исполнительной власти.
- использовать мощный финансовый, ресурсный и сетевой потенциал в виде программ поддержки, инфраструктуры, технопарков, многочисленных промплощадок региона к подготовке проектов, заметно повысить их востребованность и «живучесть».

Главное конкурентное преимущество КФУ институционально-инфраструктурная синергия. Участие в региональной экосистеме научно-технологического развития, объединяющей в своем составе всех ключевых акторов – вузы-партнеры, институты развития, промышленные предприятия, федеральные и региональные органы – обеспечивает согласованную «бесшовную» работу в едином поле, по общим стандартам и правилам, с согласованной долгосрочной научной и образовательной повесткой. Это позволяет оперативно, в соответствии с быстро меняющимися рыночными и внешними условиями, обеспечить подбор и поддержку перспективных идей, профессиональных команд для «сборки» и реализации прорывных проектов.

В экосистему технологического предпринимательства университета органично интегрирована Передовая инженерная школа, созданная совместно с ПАО «КамАЗ». В ее развитие привлечено свыше 3,2 млрд руб., в том числе на создание развитой технологической инфраструктуры 1,6 млрд. руб., на оснащение оборудованием 1,3 млрд. руб.

Совместно с Инвестиционно-венчурным фондом и индустриальным партнером (ПАО КамАЗ) и Фондом инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП) создана и вошла в экосистему КФУ поддержки технологического предпринимательства Университетская стартап-студия. Общий объем ее ресурсов составляет в настоящее время 900 млн рублей.

Для расширения возможностей использования портфельных инвестиций для финансирования и коммерциализации университетских стартапов в рамках специального федерального конкурса

была создана Компания по инвестированию в малый бизнес которая также была интегрирована в университетскую стратегию технологического лидерства. Использование портфельного подхода позволило достичь новых важных преимуществ: - снизить пороги входа для небольших проектов; предоставить возможность регулировать уровень рисков и доходности, повысить ликвидность инвестиций. Объем финансовых ресурсов 400 млн рублей. Этот инструмент рассчитан на поддержку инициатив с УГТ 5-6. Цель – поддержка стартапов для масштабирования бизнеса.

Интеграция с регионом позволила университету выйти на лидирующие позиции в стране по активности, поданным и поддержаным заявкам «Студенческий стартап». Только в 2024 году появилось 111 студентов – стартаперов-«миллионеров». С 2022 года их общее число составило 225 человек.

Описание стратегии технологического лидерства университета

Фокус стратегии технологического лидерства. На основе глубокого всестороннего сравнительного анализа научно-образовательного и инновационного потенциала университета, научных школ, особенностей инфраструктуры и материально-технической базы для исследований, опыта реализации предыдущих программ и новых больших вызовов и Стратегии НТР Российской Федерации, новой технологической политики, опорных критических и сквозных технологий выбрано три ключевых стратегических проектов технологического лидерства (СТП), соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации.

СТП 1 Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии.

Решение задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации. В условиях роста числа пациентов с редкими, хроническими и возрастными заболеваниями, увеличения экономической нагрузки на системы здравоохранения, необходимостью обеспечить население здоровым и безопасным питанием, разработки КФУ способствуют достижению целей устойчивого развития и улучшению здоровья населения, отвечая современным вызовам и задачам, стоящим перед мировым научным сообществом и Российской Федерации в рамках приоритетов научно-технологического развития («Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения», «Переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству»), больших вызовов («Демографический переход, обусловленный увеличением продолжительности жизни людей», «Потребность в обеспечении продовольственной безопасности и продовольственной независимости России») и приоритетных направлений НТР («Превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия», «Высокопродуктивное и устойчивое к изменениям природной среды сельское хозяйство»). Университет активно интегрируется в глобальную научную повестку и концентрирует свои усилия на критических технологиях («Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия», «Технологии разработки лекарственных средств и

платформ нового поколения», «Технологии создания биологических и химических средств для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их защиты от болезней и вредных организмов») и сквозных технологиях («Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии», «Биотехнологии в отраслях экономики»).

В рамках СТП КФУ обеспечит разработку и коммерциализацию современных биотехнологических подходов, создавая эффективные лекарственные препараты и диагностические тесты; формируя инновационные решения в области синтетической биологии, генной и клеточной инженерии для профилактики и лечения заболеваний; принимая участие в обеспечении продовольственной безопасности через разработку платформенных систем генетической паспортизации, маркерной селекции новых сортов и гибридов, а также создание биологических систем защиты растений и повышения урожайности.

Предлагается четко разделить стратегию развития фармацевтического кластера КФУ на два взаимодополняющих вектора, реализуемых на базе создаваемого Биофармпарка. Первый вектор — оперативное импортозамещение — включает ускоренную разработку и производство критически важных субстанций и готовых лекарственных форм (дженерики, биоаналоги, диагностические препараты), обеспечивающих национальную фармацевтическую безопасность и быстроту вывода продукции на рынок РФ и ЕАЭС. Второй вектор — прорывные инновации — фокусируется на фундаментальных и прикладных исследованиях в области перспективных биомедицинских технологий, таких как генотерапия, клеточные технологии и синтетическая биология, с целью долгосрочного научного и технологического лидерства, создания принципиально новых препаратов и международного экспорта технологий. Биофармпарк будет выполнять функцию ключевого инфраструктурного центра, обеспечивающего полный цикл разработки, доклинических испытаний и производства для обоих направлений, при этом для каждого направления будут установлены индивидуальные KPI, дорожные карты и отдельные команды управления, позволяющие сфокусировать ресурсы и обеспечить достижение целевых показателей эффективности.

Для оптимизации исследовательских проектов и партнерств биомедицинского кластера КФУ будет проведена внутренняя ревизия текущих инициатив, направленная на прекращение низкорезультативных проектов и концентрацию ресурсов на перспективных направлениях с высоким научным потенциалом и доказанной практической отдачей или наличием заказа со стороны индустриальных партнеров. Особое внимание уделяется проектам, соответствующим задачам и направлениям Научно-технологического центра развития мРНК-технологий, учреждённого согласно Распоряжению Правительства РФ от 03.02.2025 № 195-Р и закрепленного договором № 04-03/96 от 15.04.2025 г., приоритетом будут обладать проекты по мРНК-препаратам и вакцинам, важным для обеспечения технологического суверенитета и национальной безопасности здравоохранения. Для повышения качества и прозрачности отбора проектов будет внедрена система внутренних конкурсов с обязательным привлечением независимых внешних экспертов, обеспечивающих объективную и профессиональную оценку.

В рамках внешней оптимизации университет сфокусирует усилия на партнерствах с крупнейшими госкорпорациями, ведущими российскими фармацевтическими, биотехнологическими, нефтедобывающими, нефтехимическими и другими высокотехнологичными компаниями, а также партнерами Научно-технологического центра развития мРНК-технологий, отбирая только инициативы, обеспечивающие максимальную научно-технологическую синергию, четко выраженную коммерческую отдачу и стратегическое соответствие приоритетам развития.

В рамках Программы развития в университете запланировано проведение комплекса работ в области синтетической органической химии активных фармацевтических ингредиентов. Ведутся совместные исследования с ООО «Изварино-фарма» по синтезу противоопухолевых дженериков из списка жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП).

В рамках реализации распоряжения Правительства РФ от 13.12.2024 г. № 3736-р, предоставляющего КФУ право на изготовление и применение индивидуализированных биотехнологических лекарственных препаратов, университет планирует максимально сконцентрировать ресурсы и усилия на наиболее сильных и перспективных направлениях — генотерапевтических и клеточных препаратах, способных обеспечить реальный вклад в развитие персонализированной медицины и достичь практических результатов в кратчайшие сроки. Будет прекращено финансирование проектов с низкой реалистичностью и отдачей, таких как генотипирование КРС, что позволит перераспределить ресурсы на стратегически важные разработки с доказанным научным и коммерческим потенциалом. Для эффективного и оперативного вывода новых генных и индивидуализированных препаратов на рынок университет усилит взаимодействие с регуляторными органами (Минздравом России, Росздравнадзором России, Евразийской экономической комиссией), предусматривая создание постоянно действующего механизма консультаций и сопровождения проектов на всех стадиях разработки, клинических испытаний и регистрации, что позволит существенно ускорить прохождение регуляторных процедур и приблизит внедрение инновационных решений в практическое здравоохранение.

В рамках биофармацевтического направления КФУ будет разработана комплексная стратегия коммерциализации клеточных препаратов, ориентированная не только на российский рынок, но и на экспортный потенциал, прежде всего в страны СНГ, ЕАЭС и БРИКС. Стратегия будет включать создание специализированной инфраструктуры на базе Биофармпарка, обеспечивающей полный цикл разработки, производства и клинических испытаний клеточных продуктов в соответствии с международными стандартами GMP (в перспективе до 2030 года), что позволит ускорить вывод продуктов на внешние рынки. Для продвижения разработок КФУ за рубежом планируется формирование сетевых партнерств и совместных предприятий с ведущими медицинскими центрами и фармацевтическими компаниями стран СНГ, ЕАЭС и БРИКС, а также активное участие в международных отраслевых консорциумах и площадках обмена технологиями. Отдельное внимание будет уделено вопросам регуляторной адаптации продукции под требования зарубежных рынков, международному патентованию технологий, сертификации и регистрации клеточных препаратов за пределами РФ, а также подготовке кадров с опытом

международной коммерциализации и продвижения инновационных биофармацевтических продуктов.

Дополнительные показатели эффективности реализации СТП «Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии»

Направление развития	Показатели эффективности		Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
Научное лидерство	Позиция в профильном предметном рейтинге (QS, THE, Три миссии университета, RAEX) среди вузов РФ		место	4	4	4	4	3	3	3
	Средневзвешенный индекс цитируемости (FWCI) по областям исследований СТП	Биохимия и генетика	ед.	0,76	0,82	0,88	0,94	0,99	1	1,2
		Медицина	ед.	0,52	0,62	0,73	0,85	0,92	1	1,2
Технологический трансфер		Фармацевтика	ед.	0,74	0,8	0,86	0,92	0,98	1	1,2
Доля НИОКР, выполненных в парадигме "квалифицированного заказчика"	%	30	35	40	45	50	55	60		
Коммерциализация	Количество лицензионных соглашений	ед.	1	2	2	2	3	3	4	
	Объем средств, поступивших от использования РИД	млн руб.	1,25	2,45	2,45	2,65	3,05	3,55	5,85	
	Совокупный доход технологических компаний (МИП, МТК и пр.), доля университета в уставном капитале которых составляет не менее 10%	млн руб.	0	0	0	0,5	2,5	5	10	

СТП 2. Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии.

Решение задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации. Сегодня нефтегазовый сектор обеспечивает более 30% поступлений в бюджет РФ (2024 год), это прямой эффект без учета косвенного вклада (рабочие места, деловая активность и занятость в смежных секторах, развитие территорий). К 2050 году только около 45% энергии в мире может быть обеспечено возобновляемыми источниками энергии. Превалирующая роль углеводородов в мировой энергетике сохранится еще многие десятилетия. Это также обусловлено увеличением энергопотребления, связанного с ростом вычислительных мощностей, развитием Китая, Индии и других стран. Из 8 больших вызовов России не менее 4 связаны с нефтедобычей и природными ресурсами в целом – рост значимости энерговооруженности экономики, необходимость наращивания объема выработки энергии, возрастание экологической нагрузки на окружающую среду, освоение новых территорий. Таким образом, необходимость создания и развития экологичных и экономичных технологий добычи углеводородов, являются основополагающими для запуска данного стратегического технологического проекта, в рамках которого в КФУ будут созданы технологии разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии, которые обеспечат технологическое лидерство в данной сфере.

Стратегический технологический проект разработан в рамках приоритетного направления НТР РФ «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов», направлен на развитие критической технологии – «Экологически чистые технологии эффективной добычи и глубокой переработки стратегических и дефицитных видов полезных ископаемых». В тоже время в данном проекте используются новейшие достижения других

критических и сквозных технологий - технологии современного приборостроения; беспилотные и автономные системы для мониторинга состояния объектов исследования; технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками (применения хемоинформатики); технологии производства малотоннажной химической продукции при производстве реагентов для обеспечения эффективной добычи углеводородов; технологии искусственного интеллекта для потокового анализа информации и предоставления оптимальных решений; природоподобные и биотехнологии (развитие бактериальных методов производства экологичных реагентов для повышения нефтеотдачи). Разработки и расширение областей применения в этих областях способствуют обеспечению технологического лидерства в направлениях беспилотных авиационных систем, новых материалов и химии, новых атомных и энергетических технологий (в части разработки нового оборудования и технологий в нефтегазовой отрасли для бурения, добычи, нефтепереработки, а также для геологоразведки), квалифицированного заказа космической отрасли и развития космической деятельности.

Дополнительные показатели эффективности реализации СТП «Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии»

Направление развития	Показатели эффективности	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
Научное лидерство	Позиция в профильном предметном рейтинге (QS, THE, Три миссии университета, RAEХ) среди вузов РФ	место	35	35	34	34	33	33	30
	Средневзвешенный индекс цитируемости (FWCI) по областям исследований СТП	ед.	0,87	0,89	0,9	0,92	0,93	0,95	1,1
Технологический трансфер	Доля НИОКР, выполненных в парадигме "квалифицированного заказчика"	%	69	70	72	74	76	78	85
	Количество лицензионных соглашений	ед.	1	1	2	2	3	3	5
Коммерциализация	Объем средств, поступивших от использования РИД	млн руб.	1,2	3	8	12	16	20	35
	Совокупный доход технологических компаний (МИП, МТК и пр.), доля университета в уставном капитале которых составляет не менее 10%	млн руб.	1	5	5	7	10	10	15

СТП 3. Новые материалы и химия.

Решение задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации. Вклад химической промышленности в ВВП РФ в настоящее время не превышает 1.5% в то время как в ведущих странах этот показатель находится на уровне 6-9%, что во многом предопределяет импортозависимость. Для преодоления существенного разрыва в РФ запущен Национальный проект технологического лидерства «Новые материалы и химия», направленный на удовлетворение растущей потребности промышленности страны в критической химической продукции и создание экосистемы технологического развития в химии на основе федеральных центров компетенций, объединяющих в кооперации науку, инжиниринг и производство.

Согласно Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса РФ на период до 2030 г. необходимо повысить конкурентоспособность химического комплекса, обеспечить рост значимости химической и нефтехимической промышленности в экономике России, обеспечить повышение качества жизни населения за счёт увеличения потребления химической и нефтегазохимической продукции до уровня промышленно развитых стран. Эти цели могут быть достигнуты за счет перехода от экспортно-сырьевой модели развития к инновационно-инвестиционной, в том числе за счёт создания новых мощностей на базе прогрессивных современных технологий.

Для решения указанных задач в Казанском федеральном университете запущен стратегический технологический проект «Новые материалы и химия». Этот проект в рамках Приоритетного направления научно-технологического развития РФ «переход к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений...» является ключевым инструментом для ответа на Большой вызов: «исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов, на фоне формирования экономики данных, ускоренного развития и внедрения технологий искусственного интеллекта во всех отраслях экономики и социальной сферы и появления ограниченной группы стран-лидеров, обладающих передовыми производственными технологиями и ориентированных на использование возобновляемых ресурсов» и направлен на развитие следующих критических и сквозных технологий:

- Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов);
- Технологии разработки ветеринарных лекарственных средств нового поколения, в том числе для профилактики и лечения инфекционных заболеваний у сельскохозяйственных животных;
- Технология создания биологических и химических средств для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их защиты от болезней и вредных организмов (природного или искусственного происхождения);
- Технологии микроэлектроники и фотоники для систем хранения, обработки, передачи и защиты информации;
- Экологически чистые технологии эффективной добычи и глубокой переработки стратегических и дефицитных видов полезных ископаемых;
- Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками;
- Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники;

- Технологии создания отечественных средств производства и научного приборостроения.

Для ускорения создания инфраструктуры для масштабирования производства катализаторов осуществляется закупка и запуск научного и технологического оборудования.

В целях создания консорциума с ведущими вузами для проведения совместных НИОКР в качестве вузов-лидеров рассматриваются такие организации как Объединённый институт ядерных исследований, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Институт общей физики РАН, Институт геохимии РАН, Институт спектроскопии РАН, Томский политехнический университет, Северо-Кавказский федеральный университет, Уральский федеральный университет, Институт оптики атмосферы РАН и др.

Реализация проекта, позволит существенно продвинуться в обеспечении технологический суверенитет РФ в чувствительных областях, связанных с высокотехнологическими процессами, и позволят снизить зависимость отечественной промышленности от импорта и повысить конкурентоспособность на мировом рынке.

Дополнительные показатели эффективности реализации СТП «Новые материалы и химия»

Направление развития	Показатели эффективности	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
Научное лидерство	Позиции в профильном предметном рейтинге (QS, THE, RAEХ, Три миссии университета) среди вузов РФ	место	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)	801-1000 (THE), 451-500 (QS), 5 (RAEX), 501-550 (Три миссии университета, глобально)
	Средневзвешенный индекс цитируемости (FWCI) по областям исследований СТП	ед.	информация недоступна						
Технологический трансфер	Доля НИОКР, выполненных в парадигме "квалифицированного заказчика"	%	21	22	23	24	25	26	30
	Количество лицензионных соглашений	ед.	2	3	3	5	5	7	8
Коммерциализация	Объем средств, поступивших от использования РИД	млн руб.	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,4	8
	Совокупный доход технологических компаний (МНП, МТК и пр.), доля университета в уставном капитале которых составляет не менее 10%	млн руб.	0	0	1	1	2	2	2

5.2.2. Роль университета в решении задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации

5.2.2.1. Интеграция СТП университета в нацпроекты технологического лидерства. Стратегические партнерства с индустрией, университетами, госкорпорациями и научно-образовательными центрами.

Национальные проекты технологического лидерства	Стратегический технологический проект КФУ	Академические и индустриальные партнеры
Беспилотные авиационные системы	«Новые материалы и химия»	ООО «Беспилотные системы», ООО «Аэромакс», АНО «Университет НТИ 2035»
Новые технологии сбережения здоровья	«Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии» «Новые материалы и химия»	АО «Р-фарм», Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, НИЦ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, НПО «Петровакс Фарм», ООО «СПЛАТ Глобал», ГК «Ростех», АО «Эйдос-Робототехника», АО «АК БАРС»
Технологическое обеспечение продовольственной безопасности	«Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии» «Новые материалы и химия»	ГК «Ростех», АО «Эйдос-Робототехника», АО «АК БАРС», ГК «Бионоватик», ПАО «ФосАгро»
Новые материалы и химия	«Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии» «Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии» «Новые материалы и химия»	ГК «Росатом», ПАО «КамАЗ», ПАО «СОЛЛЕРС», ПАО «АВТОВАЗ», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпромнефть», ПАО «Татнефть»
Новые атомные и энергетические технологии	«Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии» «Новые материалы и химия»	ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпромнефть», ПАО «Татнефть»
Транспортная мобильность	«Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии» «Новые материалы и химия»	ПАО «ОАК», ПАО «КамАЗ», ПАО «СОЛЛЕРС», ПАО «АВТОВАЗ», ФГУП «НАМИ», ФНЦ «ВИМ», МГТУ им. Н.Э. Баумана

5.2.2.2. Вклад стратегических проектов в приоритетные области научного и технологического лидерства Российской Федерации

СТП1. «Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии»

Приоритетные направления научно-технологического развития РФ[14]:

1. Превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия.
2. Высокопродуктивное и устойчивое к изменениям природной среды сельское хозяйство.

Критические технологии:

1. Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия.
2. Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов).
3. Технологии повышения продуктивности (в том числе с помощью селекции) сельскохозяйственных животных и их устойчивости к заболеваниям.
4. Технологии получения устойчивых к изменениям природной среды новых сортов и гибридов растений.

5. Технологии создания биологических и химических средств для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их защиты от болезней и вредных организмов (природного или искусственного происхождения).

Сквозные технологии:

1. Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии.
2. Биотехнологии в отраслях экономики.

СТП2. «Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии»

Приоритетные направления научно-технологического развития РФ:

1. Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика.
2. Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов.

Критические технологии

1. Технологии создания высокоэффективных систем генерации, распределения и хранения энергии (в том числе атомной).
2. Мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды и изменения климата (в том числе ключевых районов Мирового океана, морей России, Арктики и Антарктики), технологии предупреждения и снижения рисков чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, негативных социально-экономических последствий.
3. Экологически чистые технологии эффективной добычи и глубокой переработки стратегических и дефицитных видов полезных ископаемых.

Сквозные технологии

1. Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками.
2. Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники.
3. Технологии искусственного интеллекта в отраслях экономики, социальной сферы (включая сферу общественной безопасности) и в органах публичной власти.

СТП3. «Новые материалы и химия»

Приоритетные направления научно-технологического развития РФ:

1. Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика.
2. Превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового
3. Безопасность получения, хранения, передачи и обработки информации.

4. Интеллектуальные транспортные и телекоммуникационные системы, включая автономные транспортные средства.

Критические технологии

1. Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов).
2. Технологии разработки ветеринарных лекарственных средств нового поколения, в том числе для профилактики и лечения инфекционных заболеваний у сельскохозяйственных животных.
3. Технологии создания биологических и химических средств для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их защиты от болезней и вредных организмов (природного или искусственного происхождения).
4. Технологии микроэлектроники и фотоники для систем хранения, обработки, передачи и защиты информации.
5. Транспортные технологии для различных сфер применения (море, земля, воздух), в том числе беспилотные и автономные системы.
6. Экологически чистые технологии эффективной добычи и глубокой переработки стратегических и дефицитных видов полезных ископаемых.
7. Технологии сохранения биологического разнообразия и борьбы с чужеродными (инвазивными) видами животных, растений и микроорганизмов.

Сквозные технологии

1. Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками.
2. Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники.
3. Технологии создания отечественных средств производства и научного приборостроения.

[14] Здесь и далее в терминах и нумерации Указа Президента Российской Федерации от 18.06.2024 года N 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий»

5.2.3. Описание образовательной модели, направленной на опережающую подготовку специалистов и развитие лидерских качеств в области инженерии, технологических инноваций, и предпринимательства

Образовательная модель опережающей подготовки специалистов и развитие лидерских качеств в области инженерии, технологических инноваций, и предпринимательства «НИМФА» (Непрерывность, Интеграция, Междисциплинарность, Фундаментальность и Адаптивность) - новая безбарьерная среда для междисциплинарной подготовки специалистов в КФУ,

базирующаяся на сочетании возможностей платформы технологического предпринимательства и образовательных подходов STREAM3, которая объединяет науки, технологии, инженерию, искусство и математику. НИМФА направлена на развитие высоких инженерных компетенций, необходимых в условиях современного быстро меняющегося мира, ориентирована не только на технические навыки, но и на развитие творческого и критического мышления, предпринимательских и лидерских способностей, формирует готовность к самостоятельной работе, что делает студентов более адаптивными, конкурентоспособными на динамично меняющемся рынке труда.

Непрерывность: школы и лицеи КФУ, развитие системы СПО, ступени ВО, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки объединяются в единую экосистему, внутри которой возможны различные форматы взаимодействия (ускоренное базовое ВО на базе СПО, дополнительная инженерная квалификация на базе неинженерных направлений). Акцент на актуализацию и открытие новых программ производственной магистратуры и аспирантуры. Планируется организовать широкие возможности выбора индивидуальной профессиональной траектории — от индустрии и бизнес-структур до НИИ и подразделений РАН.

Интеграция: подготовка высококвалифицированных специалистов всех уровней с активным вовлечением студентов в процесс выполнения НИР и НИОКР. Создание совместно с индустриальными партнерами трансляционных площадок (инновационных полигонов и испытательных стендов), научно-производственных объединений представляет собой важный шаг на пути к внедрению новых технологий и успешной реализации научных проектов.

Междисциплинарность: изучение дисциплин, выходящих за рамки узкой специализации (экономика, инновационный менеджмент, бизнес-планирование, командообразование, социология, экология, управление проектами и т.д.) и формирующих целостный образ выпускника, работа в проектных группах представителей различных направлений подготовки, использование проекта в качестве дипломной работы. Студенческое предпринимательство является важной составляющей образовательного процесса, позволяющей студентам развивать свои предпринимательские навыки, творческий потенциал и получать практические знания в области бизнеса. Студенческое конструкторское бюро является реальным механизмом активного вовлечения студентов в инновационную деятельность, стимулирования разработки и реализации инновационных проектов, а также обеспечивания связи между теоретическими знаниями и практическими навыками.

Фундаментальность: получение глубоких знаний в области естественных наук, математики и технических дисциплин, развитие у обучающихся критического мышления, способности к анализу и синтезу информации, а также креативных подходов к решению инженерных задач, использование уникального кадрового потенциала классического университета. Будет создан телеметрический центр лабораторных практикумов для студентов для повышения качества фундаментальной подготовки в области физики, химии, решения базовых инженерных задач, с

возможностью участия студентов других университетов и обучающихся по программам СПО, что позволит существенно увеличить охват обучающихся.

Адаптивность: гибкость образовательных программ, подразумевающая быстрый ответ на запросы экономики, индивидуальные образовательные траектории, «подстройка» выпускника под актуальные требования работодателя.

С целью обеспечения технологической независимости и формирования новых рынков предполагается развитие образовательных кластеров по таким направлениям, как биоэкономика, сбережение здоровья граждан, экономика данных и цифровая трансформация, искусственный интеллект, новые материалы и химия, обеспечивая кадровый резерв не только для индустриальных партнеров, но и для университетского сектора научных исследований и разработок.

Новая образовательная модель призвана обеспечить решение следующих задач к 2030 году:

- создание эффективной системы подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров для приоритетных отраслей экономики;
- создание условий для одновременного освоения не менее чем 50 процентами выпускников университета нескольких квалификаций в рамках профессионального образования (100% к 2036 г.);
- создание институциональных условий для постоянного профессионального развития работающих граждан, в том числе для получения новых профессий и повышения квалификации.

Ключевые показатели эффективности:

- увеличение доли работодателей, удовлетворенных качеством молодых специалистов (в течение 3-х лет после выпуска из вуза) до 85 % (90% к 2036 г.)
- общее количество обучающихся в рамках области «Инженерное дело, технологии и технические науки» достигнет 30 000 (40 000 к 2036 г.);
- количество образовательных программ в рамках области «Инженерное дело, технологии и технические науки», имеющих профессионально-общественную аккредитацию в 2030 г. – 25 (50 к 2036 г.).

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

Модернизация и адаптация системы управления, и формирование новой организационной структуры и, главное, культуры являются ключевыми условиями реализации стратегии технологического лидерства.

Для классического университета, который традиционно фокусируется на фундаментальной науке и образовании, в качестве базовой модели управления стратегическими технологическими

проектами определена каскадная модель управления проектом (Waterfall). Преимущества:

1. Четкое структурированное планирование, имманентное иерархической структуре и формализованным процедурам крупного федерального университета. Пошаговое администрирование реализации проекта, начиная с планирования и заканчивая внедрением.
2. Высокая степень контроля на каждом этапе проекта, что помогает избежать многих рисков и отклонений благодаря высокой детализации плана.
3. Адаптивность к изменению рыночной ситуации, наступлению тех или иных рисков реализации проекта. Возможность выйти из проекта с минимальными потерями в случае необходимости.
4. Фокус на долгосрочные результаты, поскольку многие университетские проекты связаны с проведением фундаментальных исследований.
5. Соответствие сложившейся академической культуре и практике, основанной на системном подходе и строгости правил, а также программно-целевому планированию в системе регионального госуправления Республики Татарстан – одного из определяющих стейкхолдеров стратегии технологического лидерства университета.
6. Возможность разработки целого пула продуктов, соответствующих текущим рыночным реалиям. Минимизация рисков ошибок долгосрочного планирования (практически невозможного при учете скорости развития технологий на горизонте 15+ лет).

Ядром стратегического технологического проекта и точкой «сборки» управленческого контура становится базовый профильный институт, в задачи которого входит формирование на основе долгосрочных планов и кластерных подходов открытой, с участием индустриальных и академических партнеров и руководителей региональных органов власти научно-образовательной инновационной экосистемы для ускоренной разработки и внедрения новых высокотехнологических продуктов и решений по приоритетным направлениям развития.

Программным комитетом назначается руководитель стратегического технологического проекта – главный конструктор – высококвалифицированный и авторитетный специалист с практическим опытом реализации прорывных проектов по созданию новых востребованных технологий. Основная задача главного конструктора стратегического технологического проекта – реализация целевой модели полного инновационного цикла и создания научкоемкой продукции по определенному направления критических и (или) сквозных технологий в соответствии с Программой развития университета.

Главным конструктором разрабатывается и выносится на утверждение Программного комитета структура управления стратегическим технологическим проектом и состав основных внутренних и внешних участников. Главный конструктор вносит на утверждение Программного комитета назначение руководителей и научных лидеров структурных подразделений стратегическим технологическим проектов. Главный конструктор отвечает за достижение целей стратегическим технологическим проектов и обеспечивает рациональное и целевое использование выделенных и привлеченных средств, в соответствии с плановыми сроками осуществления проекта и с заданным уровнем качества.

Все полномочия, касающиеся решения операционно-тактических задач, возложенных на конкретный стратегический технологический проект, в том числе распределения финансовых ресурсов, декомпозиции общих KPI между проектами, мониторинг эффективности реализации проектов внутри стратегического технологического проекта, подбора кадров, выбора механизмов и инструментов достижения установленных целевых показателей и др., передаются на уровень главного конструктора.

С целью обеспечения методического, информационного и организационно-технического сопровождения и оперативного управления процессами реализации стратегических технологических проектов в составе Центра перспективного развития университета формируется офис технологического лидерства. Задача офиса технологического лидерства - обеспечение организационно-технического и аналитического сопровождения деятельности главных конструкторов и Технологического совета, ведение учета и отчетности по проекту, выстраивание по принципу «одного окна» процессов взаимодействия по всем стадиям реализации проектов с Управлением научной исследовательской деятельностью и Управлением инновационной деятельности, Управлением кадров, Управление труда и заработной платы, Департаментом экономики и финансов и Департаментом бухгалтерского учета и отчетности, ведение аналитического мониторинга и документооборота по проекту.

Ключевые новации:

- разделение функций администрирования и стратегического управления с одновременным переходом к управлению на основе данных, что позволит децентрализовать и более ответственно делегировать управление структурным подразделениям;
- завершение формирования с ведущими партнерами сетевой цифровой научно-образовательной платформы, которая позволит собирать в течение недели эффективные проектные команды.

Для обеспечения объективности и повышения качества управления проектами и стратегическими направлениями развития КФУ будет внедрена система регулярной независимой внешней экспертной оценки. Планируется создать постоянно действующий экспертный совет с привлечением авторитетных ученых, представителей профильных отраслевых предприятий, венчурных фондов и институтов развития, которые ежегодно будут оценивать реалистичность стратегических целей, технологическую и коммерческую перспективность проектов, адекватность заявленных планов коммерциализации и соответствие текущих результатов заявленным целям. Независимые эксперты будут привлекаться на этапах отбора проектов через систему внутренних конкурсов, а также на регулярной основе для мониторинга прогресса, корректировки планов и дорожных карт проектов. Это позволит своевременно выявлять риски, избегать неэффективных затрат и повышать достоверность прогнозов по доходам от инновационной деятельности, обеспечивая прозрачность принятия решений и доверие со стороны индустриальных и государственных партнеров.

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии

Биотехнологические лекарственные препараты на основе методов синтетической биологии и генной инженерии

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект направлен на разработку и внедрение передовых биотехнологических методов для создания новых эффективных и высокотехнологичных лекарственных препаратов для лечения различных заболеваний человека. В рамках проекта будут проведены исследования в области синтетической биологии, генной и клеточной инженерии, разработки лекарственных средств для решения актуальных потребностей в эффективном лечении и улучшении здоровья населения.

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект (СТП) нацелен на ускоренную трансформацию результатов предшествующих исследований в технологические инновации с высоким коммерческим потенциалом и значимым общественным/социальным эффектом. В рамках предлагаемой организационной модели проект опирается на существующую научную инфраструктуру и консолидирует усилия междисциплинарных команд, способствуя переходу от лабораторных разработок к внедрению в промышленность и здравоохранение.

Основными целями проекта являются:

- разработка и коммерциализация современных биотехнологических подходов для создания эффективных лекарственных препаратов и диагностических тестов;
- формирование инновационных решений в области синтетической биологии, генной и клеточной инженерии для профилактики и лечения заболеваний;
- обеспечение продовольственной безопасности через разработку платформенных систем генетической паспортизации, маркерной селекции новых сортов и гибридов, а также создание биологических систем защиты растений и повышения урожайности.

Качественные показатели включают повышение уровня междисциплинарной кооперации, улучшение качества медицинской помощи и укрепление лидерских позиций региона в сельскохозяйственной отрасли. Количественные индикаторы предполагают рост числа патентов и лицензий, внедрение новых препаратов на рынок, а также увеличение урожайности и устойчивости сельскохозяйственных культур.

Реализация проекта будет способствовать достижению целевой модели университета за счёт формирования высокотехнологичной исследовательской среды, усиления предпринимательской культуры и привлечения дополнительных инвестиций. Ожидается, что успех проекта отразится на социальной сфере (улучшение здоровья населения), коммерческом секторе (вывод на рынок конкурентоспособных продуктов) и научно-образовательном развитии (подготовка

высококвалифицированных специалистов, формирование новых исследовательских направлений).

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

Реализация СТП приведёт к созданию широкого спектра инновационных решений в медицине, биофармацевтике и агробиотехнологиях. В медицинской сфере разрабатываются ген-активированные материалы и генно-терапевтические препараты (аденоизирусные, аденоассоциированные и лентивирусные векторы) для лечения редких, нейродегенеративных и метаболических заболеваний. Также планируется разработка биомедицинских клеточных продуктов на основе генетически модифицированных мезенхимных и гемопоэтических стволовых клеток, а также мембранных везикул для адресной доставки ферментов при кожных и лизосомных болезнях накопления. Разработка органоминеральных комплексов с пробиотиками и противоопухолевыми агентами повысит эффективность оздоровления кишечника. В рамках борьбы с резистентностью микроорганизмов предлагается создание постбиотических противомикробных препаратов. В сфере молекулярно-генетической диагностики будут обеспечены разработка тест-систем для выявления возбудителей клещевого энцефалита и боррелиоза, картирование ортохантавирусов, а также получение генетических панелей для определения нарушений липидного обмена и дисбиотических состояний. В агросекторе проект охватывает молекулярно-генетическую паспортизацию и маркерную селекцию культур для получения в короткое время новых сортов с заданными свойствами, а также разработки бактерийных препаратов для защиты растений и повышения урожайности. Качественными индикаторами станут улучшение показателей здоровья, укрепление продовольственной безопасности и рост научной кооперации. Количественные измеряются числом патентов, лицензий и промышленных образцов, долей сертифицированного семенного материала и применяемых отечественных биопрепаратов, а также объёмом инвестиций и снижением затрат на импорт. Создаваемые образовательные программы сформируют новое поколение специалистов, обладающих компетенциями в генетической и клеточной инженерии, синтетической биологии и биофармацевтике, что позволит вывести российские биотехнологии на новый уровень развития.

5.4.2. Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии

Создание технологий разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии

5.4.2.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Целью данного стратегического проекта (СТП) является **достижение технологического лидерства в мире в области разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии**. Это позволит обеспечить более полную, экологически и экономически эффективную выработку трудноизвлекаемых запасов нефти и газа в условиях усложняющейся геологии, снижения качества коллекторов и роста капитальных и эксплуатационных затрат. Достижение этой цели основывается на комплексном подходе,

включающем полевые, лабораторные и аналитические исследования, анализ данных с использованием сквозных технологий – инструментов ИИ, разработку новых технологий на базе материалов с заданными свойствами, используя технологии малотоннажной химии и биотехнологии.

Мы выделили направления, которые являются актуальными, наиболее перспективными и востребованными, особенно в ближайшем будущем, для обеспечения лидерства в технологиях добычи не только сегодняшних, но будущих ТРИЗ:

- повышение рентабельности разработки месторождений нефти на поздних стадиях; сегодня в крупных месторождениях, где сосредоточено около 15% мировых запасов нефти, коэффициент извлечения нефти (КИН) составляет 0.3-0.4 из-за разобщенности запасов вызванной нерачительной разработкой, более половины запасов остается в недрах при наличии всей необходимой технологической и социальной инфраструктуры; при разработке необходимых технологий, это самые дешевые запасы нефти, не требующие значительных капитальных вложений;
- повышение эффективности выработки запасов на залежах нефти в карбонатных коллекторах; около 40% известных геологических запасов нефти различного качества залегают в карбонатных резервуарах и решение некоторых проблем позволит получить доступ к этим запасам;
- оптимизация разработки залежей сверхвязкой нефти (СВН) и битума; эта категория УВ является самой распространенной, ее запасы в 5-6 раз превышают запасы обычной (жидкой) нефти, а развитие экономичных и экологичных технологий добычи может существенно изменить мировой рынок нефти;
- повышение эффективности разработки залежей нефти в низкопроницаемых коллекторах и нефтематеринских (НМТ) породах; сланцевые нефть и газ — это только часть подобных УВ; геологические ресурсы УВ, сосредоточенные в нефтематеринских породах, могут превышать запасы СВН при учете синтетической нефти, которую можно получать из НМТ; сегодня международные и российские нефтегазовые компании реально оценивают добычу этой нефти, тем более, что ее огромные ресурсы сосредоточены в освоенных регионах, где уже имеется инфраструктура;
- оптимизация разработки залежей газоконденсатов и залежей нефти с высоким газовым фактором; огромные газовые месторождения во всем мире имеют нефтегазоконденсатные и нефтяные оторочки, добыча которых затруднена из-за высокого газового фактора, при этом имеется инфраструктура и хорошая изученность объектов, нужны эффективные технологии.

Мы расширяем кооперацию с университетами и научными центрами не только нашей страны, но и за рубежом. Наши традиционные партнеры Китайский нефтяной университет в Циндао, Северо-Восточный китайский нефтяной университет, Университет Соран (Soran University), Юго-Западный нефтяной университет, Ближневосточный технический университет, Университет Таиз (Йемен), Университет Зенджан (Иран), Университет Шираза (Иран), Научно-технологический университет (Иран), Университет им. Шахида Бехешти (Иран), Научно-исследовательский институт нефтяной промышленности, Промышленный университет Сантандер (Колумбия). В

кооперации с этими организациями мы планируем опробовать наши технологии в нефтяных компаниях указанных стран в новых геологических условиях, осуществлять сервисы, создавать совместные компании и продажу/передачу разработанных технологий.

В университете будет создан ряд новых научных центров (НИЦ), среди которых НИЦ «Реализации сквозных технологий в нефтегазовой сфере» обеспечения масштабной цифровизации и применения инструментов ИИ в нефтегазовой сфере. Все это окажет большое влияние на развитие университета, его инфраструктуры и на общую инновационную атмосферу и среду университета за счет вовлечения значительной доли студентов, молодых ученых различных институтов КФУ в сферу нефтегазовых исследований и технологий, также обеспечивая им рабочие места в компаниях-партнерах.

5.4.2.2. Описание стратегического технологического проекта

Нефтегазовая сфера в РФ еще многие годы будет одной из главных бюджетообразующих отраслей экономики. По самым оптимистичным оценкам, к 2050 году только около 45% энергии в мире может быть обеспечено ВИЭ (доклад РЭА, 2024). Из 8 больших вызовов России не менее 4 связаны с нефтедобычей и природными ресурсами в целом – рост значимости энерговооруженности экономики, необходимость наращивания объема выработки энергии, возрастание экологической нагрузки на окружающую среду, освоение новых территорий. Все это свидетельствует о необходимости развития технологий эффективной добычи УВ с целью обеспечения нашей страны дешевой и экологичной нефтью – для обеспечения собственной энергетики и конкурентоспособности на мировом рынке нефти. Однако, качество учтенных запасов нефти ухудшается с каждым годом, а технологии для их добычи становятся все дороже и дороже. Аналогичные тенденции быстро нарастают во всем мире, все нефтедобывающие страны сталкиваются с этими проблемами. Использование достижений современной науки позволяет существенно повысить эффективность деятельности в этой сфере. Целью данного стратегического проекта (СТП) является достижение технологического лидерства в мире в области разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии. Проект направлен на разработку комплекса технологий и методов повышения экологичности, экономичности, энергоэффективности добычи трудноизвлекаемых углеводородов, доля которых в учтенных запасах растет с каждым годом с применением современных сквозных технологий - инструментов ИИ, разработку новых технологий на базе материалов с заданными свойствами, используя технологии малотоннажной химии и биотехнологии. Создаваемые технологии обладают высоким экспортным потенциалом и обеспечивают лидерство РФ в данной области. К 2036 году в мире доля трудноизвлекаемых запасов достигнет более 60% общих запасов и разрабатываемые технологии получат широкое распространение.

5.4.2.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

Создание эффективных технологий, достижение технологического лидерства в мире в области разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов и месторождений на поздней стадии. Внедрение разработок в практику нефтегазовых компаний позволит в целом повлиять на следующие показатели объектов нефтедобычи и компаний: - увеличение добычи нефти за счет

применения новых технологий на 12-25% на крупных месторождениях при реализации создаваемых технологий, - увеличение извлекаемых запасов нефти до 15-20% на карбонатных резервуарах при внедрении создаваемых технологий; - увеличение коэффициента извлечения нефти не менее чем на 5% и повышение дебита нефти по скважине от 20% на месторождениях сверхвязкой нефти и битума, при использовании создаваемых катализаторов и технологий; - сокращение затрат на разработку месторождений в низкопроницаемых коллекторах до 20-30% за счет создания новых эффективных химреагентов и катализаторов, при этом коэффициент извлечения углеводородов будет увеличен не менее чем на 15%; - снижение эксплуатационных расходов на 20–30% при разработке залежей газоконденсатов и залежей нефти с высоким газовым фактором; - снижение негативного воздействия на окружающую среду, увеличение доли повторно используемой воды, уменьшение экологического следа при переработке продукции. Для университета, успешное выполнение проекта привносит вклад в: - укрепление научно-образовательной базы, развитие кадров, подготовку востребованных специалистов для отрасли; - создание портфеля образовательных программ и инициатив, формирующих у студентов и специалистов лидерские качества в сфере технологических инноваций; - развитие инфраструктуры инноваций за счет привлечения средств от передачи технологий компаниям по лицензионным соглашениям, от спин-офф компаний с долей университета в объеме не менее 100 млн рублей ежегодно к 2029 году, - развитие прикладных научных исследований (НИОКР и услуги) с нефтегазовыми и сервисными компаниями в объеме не менее 1 млрд рублей ежегодно к 2029 году.

5.4.3. Новые материалы и химия

Новые материалы и химия

5.4.3.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект «Новые материалы и химия» направлен на решение задач по обеспечению потребности промышленности Российской Федерации в критической химической продукции, инженерных кадрах, развитию технологических компетенций и инфраструктуры в области химии и новых материалов на базе Казанского (Приволжского) федерального университета путем кооперации фундаментальной и прикладной науки с реальным сектором экономики.

В реализацию задач стратегического технологического проекта «Новые материалы и химия» будут вовлечены ведущие ученые из научно-образовательных центров зарубежных стран и регионов РФ, а также обучающиеся Казанского федерального университета, что позволит им приобрести необходимые технологические и инженерные компетенции для успешной конкуренции на рынке труда. С этой целью в рамках проекта будут разработаны образовательные программы высшего и дополнительного образования для подготовки/переподготовки высококвалифицированных инженерных кадров в области химии и химической технологии.

В задачи стратегического технологического проекта входят разработка к 2036 г. промышленной технологии получения высокочистого гидроксида алюминия (ВЧГОА) и гетерогенных

катализаторов селективного гидрирования, изомеризации и дегидратации, высокоселективного прекатализатора тримеризации этилена для получения гексена-1, не менее пяти технологий получения полимерных композиционных материалов на основе российских базовых и суперконструкционных полимеров, технологии микротоннажного синтеза мономеров для специполимеров на основе политриазинов и политриазолов, создание базы композитных гидродинамических трассеров для мониторинга нефтяных месторождений, получение ряда металлокодержащих модификаторов для промышленно значимых полимеров, разработка экспрессного способа определения локального старения полимерных материалов и присутствия водорода в рабочих зонах в различных атмосферах, разработка новых перспективных материалов и сенсорных систем для проведения экспресс-анализа объектов биомедицины, создание не менее двух новых товарных форм активных фармацевтических ингредиентов с возможностью парентерального введения, технологии микротоннажного синтеза биоразлагаемых комплексонов для синтетических моющих средств и новых металлокомплексных катализаторов для синтеза биологически активных веществ, новые материалы для лазерных систем и температурной сенсорики, создание программы для ЭВМ, позволяющей предсказывать термодинамическую стабильность органических соединений, в том числе полученных в ходе реализации проекта, разработка технологии химической и биотехнологической переработки возобновляемого природного сырья с получением товарных продуктов с высокой добавленной стоимостью, разработка эффективных реагентов для решения задач нефтегазодобывающей и сельскохозяйственной отраслей, синтезированных на основе малеинового ангидрида или акриловой кислоты, разработка новых теплоизоляционных материалов и методов герметизации систем хранения и транспортировки криогенных жидкостей, технология изготовления прочного керамического кирпича из низкосортного сырья.

5.4.3.2. Описание стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект «Новые материалы и химия» направлен на вовлечение в общую орбиту развития науки, образования и технологий представителей высшей школы и реального сектора экономики для оперативного внедрения результатов фундаментальной и прикладной химической науки в технологические разработки с получением продуктов, обладающих высоким коммерческим потенциалом, а также создания опережающих технологий для обеспечения экономического суверенитета РФ. Задачей проекта также является усиление инженерной и технологической составляющей образовательного процесса с участием в разработке и реализации образовательных программ представителей промышленности с целью подготовки высококвалифицированных кадров по цепочке школьник–студент–аспирант–молодой исследователь для предприятий реального сектора экономики.

В ходе реализации стратегического технологического проекта будут созданы критически важные технологии в области катализитических систем, полимерных и композиционных материалов с улучшенными эксплуатационными характеристиками, материалов и технологий для лазерных систем, технологии приготовления новых форм лекарственных препаратов с повышенной биодоступностью и улучшенными фармакологическими характеристиками, материалов для водородной энергетики. Разработка указанных технологий позволит скомпенсировать

потребность российской промышленности в отечественных конкурентоспособных продуктах, создать новые рабочие места, сформировать R&D-центры.

Результаты проекта будут востребованы предприятиями химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и фармацевтической отраслей, а также в микроэлектронике.

5.4.3.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

В ходе реализации проекта будут разработаны:

- промышленная технология получения высокочистого гидроксида алюминия с содержанием всех примесей менее 500 ppm и воспроизводимыми текстурными характеристиками;
- промышленные технологии получения гетерогенных катализаторов процессов изомеризации, селективного гидрирования и дегидратации;
- технология получения отечественного прекатализатора селективной тримеризации этилена;
- технологии получения композиционных материалов на основе суперконструкционных полимеров из российского сырья;
- технология микротоннажного синтеза мономеров для спецполимеров;
- реагенты для нефтегазодобывающей и сельскохозяйственной отраслей;
- единая база данных трассеров для мониторинга эффективности нефтяных месторождений;
- кристаллические материалы для лазерных систем и наноструктурированные материалы для сенсорики;
- инновационные лазерные системы для микроэлектроники и аналитической техники;
- инновационные препараты и материалы с принципиально новыми потребительскими характеристиками для медицины, ветеринарии и сельского хозяйства;
- диагностические системы для мониторинга биомаркеров социально-значимых заболеваний;
- технология создания вакуумного поворотного дискового затвора с улучшенными характеристиками;
- технология производства прочного керамического кирпича из низкосортного сырья.

В области кадровой политики и человеческого капитала будут разработаны образовательные программы высшего и дополнительного образования для подготовки и переподготовки специалистов, обладающих инженерными и технологическими компетенциями, необходимыми для решения задач реального сектора экономики.

**Приложение №1. Значения характеристик
результата предоставления субсидии**

Значения характеристик результата предоставления субсидии на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
XP1	Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	чел	33000	35000	37000	39000	41000	43000	50000
XP2	Количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов)	ед	53	38	39	46	49	56	97
XP3	Численность лиц, завершивших на бесплатной основе обучение (прошедших итоговую аттестацию) на «цифровых кафедрах» университета в целях получения дополнительной квалификации по ИТ- профилю в рамках обучения по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки ИТ- профиля	чел	5483	3800	4150	4500	4800	5000	6500

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
XP4	Количество обучающихся университетов - участников программы "Приоритет-2030" и участников консорциумов с университетами, вовлеченных в реализацию проектов и программ, направленных на профессиональное развитие	чел	3500	4200	5000	5500	6500	7000	10000

Приложение №2. Значения целевых показателей эффективности реализации программы развития университета

Сведения о значениях целевых показателей эффективности реализации программы развития университета на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ1	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в общем объеме бюджета университета	%	16.1	16.4	16.8	17.4	18.5	19.7	21.5
ЦПЭ2	Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов университета	%	49	48.94	49.26	50.54	52.66	54.83	60.08
ЦПЭ3	Удельный вес молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников (далее – НПР)	%	9.8	10.2	10.9	11.5	12	12.6	21.6
ЦПЭ4	Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) по отраслевому направлению университета	балл	79.7	79.9	80.2	80.5	80.8	81.3	82
ЦПЭ5	Удельный вес численности иностранных граждан и лиц без гражданства в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	25.4	25.5	25.6	25.8	25.9	26	26.5
ЦПЭ6	Уровень трудоустройства выпускников, уровень их востребованности на рынке труда и уровень из заработной платы	%	85	85	85	85	85	85	85

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ7	Удельный вес объема финансирования, привлеченного в фонды целевого капитала, в общем объеме внебюджетных средств университета	%	0.18	0.24	0.35	0.55	0.75	0.96	1.56
ЦПЭ8	Удельный вес работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников университета	%	39.4	38.9	38.5	38	37.5	37	32.5
ЦПЭ9	Удельный вес оплаты труда работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в фонде оплаты труда университета	%	34.1	34.05	34	33.95	33.9	33.85	33.5
ЦПЭ10	Индекс технологического лидерства	балл	4.218	4.867	6.709	10.595	18.134	23.308	43.082

Приложение № 3. Финансовое обеспечение программы развития университета (по источникам)

Сведения о финансово-экономической деятельности и финансовом обеспечении реализации программы развития университета на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
местного	24	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	25	10217.75	5000	10000	25000	50000	100000	200000	300000
творческие проекты - всего (сумма строк 27, 31)	26	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 28 - 30)	27	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	28	0	0	0	0	0	0	0	0
субъекта РФ	29	0	0	0	0	0	0	0	0
местного	30	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	31	0	0	0	0	0	0	0	0
осуществление капитальных вложений - всего (сумма строк 33, 37)	32	23806.2	159975.3	512668.7	778181.3	670644.8	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 34 - 36)	33	23806.2	159975.3	512668.7	778181.3	670644.8	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	34	23806.2	159975.3	512668.7	778181.3	670644.8	0	0	0
субъекта РФ	35	0	0	0	0	0	0	0	0
местного	36	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	37	0	0	0	0	0	0	0	0
прочие виды - всего (сумма строк 39, 43)	38	3650595.52	2962965.01	3105483.61	3272102.95	3482987.07	3948306.55	3798238.81	4894572.1
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 40 - 42)	39	1186206.09	400000	440000	500000	600000	950000	680000	950000
в том числе бюджета: федерального	40	919996.05	300000	320000	350000	400000	600000	450000	630000
субъекта РФ	41	266210.04	100000	120000	150000	200000	350000	230000	320000
местного	42	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	43	2464389.43	2562965.01	2665483.61	2772102.95	2882987.07	2998306.55	3118238.81	3944572.1
Общий объем финансирования программы развития университета - всего (сумма строк 45, 53)	44	4855156.38	1031461008.75	6275444.57	6873475.57	7581625.2	8434739.67	9518519.05	18866989.76
в том числе: участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030" (сумма строк 46, 47)	45	4855156.38	1031461008.75	6275444.57	6873475.57	7581625.2	8434739.67	9518519.05	18866989.76
в том числе: субсидия на участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"	46	717441.11	1026703400	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
объем средств, направленных на реализацию программы развития университета из общего объема поступивших средств - всего (сумма строк 48, 52)	47	4137715.27	4757608.75	5275444.57	5873475.57	6581625.2	7434739.67	8518519.05	17866989.76
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 49 - 51)	48	1971945.74	2090262.47	2215678.23	2348618.92	2489536.05	2638908.21	2797242.71	6669287.41
в том числе бюджета: федерального	49	1251407.31	1326491.74	1406081.25	1490446.12	1579872.89	1674665.26	1775145.18	5218931.01

