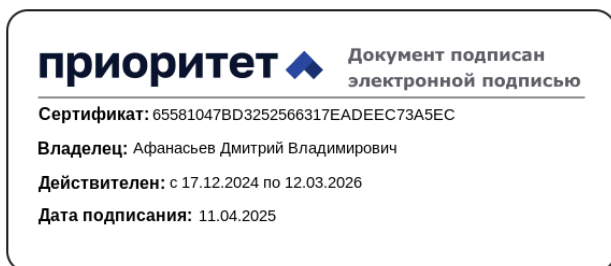


УТВЕРЖДЕНА

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Заместитель Министра

_____/ Д.В.Афанасьев /
(подпись) (расшифровка)

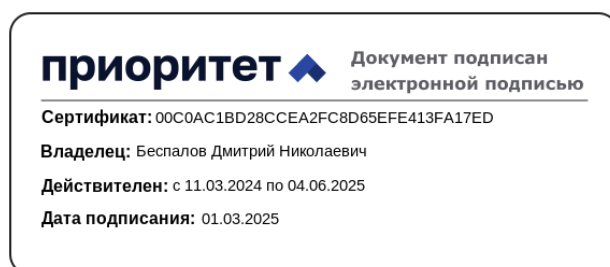


СОГЛАСОВАНА

Федеральное государственное
автономное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-
Кавказский федеральный университет»

Ректор

_____/ Д.Н.Беспалов /
(подпись) (расшифровка)



Программа развития

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
на 2025–2036 годы**

Ставрополь, 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
- 2.4. 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 - Трансформация в университет полного инновационного цикла и технологического предпринимательства по приоритетным направлениям научно-технологического развития
 - 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 - Сохранение лидерства в подготовке кадров для опережающего развития страны

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 - Сохранение лидерства в области молодежной политики и патриотического воспитания

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 - Формирование окружного экспертно-аналитического центра на базе СКФУ

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 - Развитие межкультурного диалога со странами Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки

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

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. Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

1.1. Краткая характеристика

Северо-Кавказский федеральный университет (далее – СКФУ, университет) – крупнейший научно-образовательный центр Северо-Кавказского федерального округа, играющий ключевую роль в подготовке кадров и развитии инноваций в регионе. Университет был создан в 2012 году на базе трех крупных вузов Ставрополя: Северо-Кавказского государственного технического университета, Ставропольского государственного университета и Пятигорского государственного гуманитарно-технологического университета. Университет ориентирован на интеграцию науки, образования и бизнеса, а также активно развивает международное сотрудничество.

Организационная структура СКФУ включает в себя 4 института, 10 факультетов, 1 высшую школу в головном вузе, 2 филиала в г. Пятигорске и г. Невинномысске, а также 2 колледжа, Военный учебный центр и СУНЦ.

Позиции в рейтингах: СКФУ занимает 33 место в Национальном рейтинге университетов (2024 год), 68 место в рейтинге RAEX, 1201-1300 – в рейтинге «Три миссии университета», 1501 место в рейтинге THE WUR и входит в топ-1000 мировых университетов по версии THE Impact Rankings.

Финансовая модель: СКФУ реализует смешанную финансовую модель. Бюджет в 2024 году составил 4,43 млрд рублей (по головной организации – 3,89 млрд рублей), из которых 13,5% – доходы от НИОКР и НТУ. Доходы из внебюджетных источников выросли в 2,2 раза за последние 10 лет и составили 1,73 млрд рублей (по головной организации – 1,42 млрд рублей), что свидетельствует о повышении финансовой устойчивости университета. Средняя зарплата научно-педагогических работников превышает среднюю по региону на 226,1% (по головной организации 228,7%).

Лидерство в подготовке кадров для экономики СКФО: Общая численность студентов составляет более 25,7 тыс. человек, включая около 2,5 тыс. иностранных студентов из 60 стран. За последние 10 лет средний балл ЕГЭ вырос на 13,7 п.п. (с 62,33 до 76,05 баллов), что свидетельствует о повышении качества приема.

Университет реализует 130 направлений подготовки высшего образования, 21 направление аспирантуры, 2 направления ординатуры; 18 специальностей и 2 профессии среднего профессионального образования; 7 профилей СУНЦ. Востребованность выпускников подтверждается их трудоустройством в ключевые отрасли экономики региона, включая промышленность, сельское хозяйство, IT и социальную сферу.

В 2020 г. в соответствии с задачами нацпроекта «Наука и университеты» создан Специализированный учебный научный центр. В 2021 г. СКФУ стал победителем конкурса грантов на развитие сети СУНЦ.

Университет занимает *лидирующие позиции на рынке дополнительных образовательных услуг юга России*, в том числе при поддержке национальных проектов. СКФУ обеспечивает на территории СКФО и за его пределами возможности для непрерывного образования. За последние 9 лет в 20 раз выросло количество слушателей, прошедших профессиональную переподготовку и повышение квалификации на базе СКФУ, за 2012–2024 гг. обучено более 148 тысяч человек.

В вузе создан Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, направленный на трансляцию передового опыта СКФУ в области инклюзивного образования. Сеть партнеров включает 27 вузов.

За последние 5 лет образовательные и научно-исследовательские мероприятия СКФУ также получили *поддержку от региона*: средства Правительства Ставропольского края составили около 420 млн рублей и были направлены на реализацию мероприятий в рамках программы «Приоритет-2030» (238 млн руб.), деятельность СУНЦ СКФУ (140,3 млн руб.), подготовку и проведение ВсОШ (8,8 млн руб.), обеспечение образовательной деятельности (19,6 млн руб.), научно-исследовательскую деятельность (13,1 млн руб.).

Развитая инфраструктура для проведения научных исследований и инновационной деятельности: СКФУ располагает современной инфраструктурой, включающей 73 научно-исследовательских подразделения, 9 технологических подразделений, 2 центра коллективного пользования, бизнес-инкубатор и технопарк. Общая площадь зданий университета составляет 261,1 тыс. кв. м,

увеличившись на 34,3% с 2014 года. Приборная база лабораторий обновлена за счет грантов на сумму 73,3 млн рублей (2021–2023 гг.).

Кадровое обеспечение: Научно-педагогический состав СКФУ насчитывает 1048 человек, включая 950 человек педагогических работников и 98 научных сотрудников. В университете активно развивается кадровый потенциал: доля молодых НПР составляет 37%. Представители индустриальных партнеров участвуют в разработке и реализации образовательных программ, что обеспечивает их актуальность и практическую направленность. Действуют 45 базовых кафедр при предприятиях и организациях.

Наука и технологии: СКФУ демонстрирует значительный рост в научно-исследовательской деятельности. Доходы от НИОКР и НТУ выросли в 3,2 раза за последние 10 лет, достигнув 524,7 млн рублей в 2024 году. Университет активно сотрудничает с индустриальными партнерами, выполняя исследования по их заказам. Примером успешного взаимодействия является реализация двух крупных проектов с АО «Молочный комбинат «Ставропольский»: создание производства лактозы (280 млн рублей) и пребиотика лактулозы (415 млн рублей). В 2024 году СКФУ получил грант на 54,9 млн рублей для разработки промышленного способа производства диоксида кремния, что подчеркивает его конкурентоспособность в области высоких технологий.

В 2024 г. завершена реализация *фундаментального проекта («мегагрант»)* по Постановлению Правительства РФ № 220.

Совокупный импакт-фактор журналов, в которых опубликованы статьи сотрудников, в базе Web of Science в 2023 г. составил 447 ед., в Scopus – 145,91 ед. За последние 5 лет (2019-2024 гг.) опубликовано 2586 статей, индексируемых в Scopus, 1587 – в Web of Science.

Наиболее значимые результаты достигнуты в таких областях, как нанотехнологии и новые материалы, инновационные стратегии для создания лекарственных препаратов, биотехнологии продуктов питания, территориальное планирование, нейрокомпьютеры, параллельные и высокопроизводительные вычисления, информационная безопасность, энергоэффективность, этнодемографические процессы, социально-политические и гуманитарные технологии, кавказоведение.

Иновации и предпринимательство: СКФУ активно развивает экосистему технологического предпринимательства. Технопарк университета реализует проект «Стартап как диплом», в рамках которого защищено 96 дипломов, а 20 проектов получили инвестиционную поддержку. В 2024 году СКФУ прошел отбор на создание Центра инженерных разработок (ЦИР) с субсидией 95 млн рублей, что открывает новые возможности для развития инновационных проектов в машиностроении, радиоэлектронике и других высокотехнологичных отраслях.

Молодежная политика: СКФУ признан лучшим вузом в стране по молодежной политике (2024 год). Ежегодно проводится более 300 мероприятий, включая акции гражданско-патриотической направленности.

Уникальный геополитический потенциал позволяет университету выступать региональным центром влияния на продвижение русского языка в гуманитарном пространстве стран Южного Кавказа, Каспийского бассейна, Средней Азии и Ближнего Востока.

СКФУ активно развивает международные связи, сотрудничая с более чем 100 организациями из 38 стран. Университет реализует 13 образовательных программ с возможностью получения двух дипломов и продвигает русский язык в странах Южного Кавказа, Прикаспийского региона и Ближнего Востока. В 2024 году выполнено 6 крупных международных проектов на сумму 75 млн рублей, включая кооперацию с Россотрудничеством.

СКФУ демонстрирует устойчивый рост по ключевым показателям, сочетая высокий уровень образования, научных исследований и инноваций. Университет активно и планомерно развивает инклюзивное образование, международное сотрудничество и молодежную политику, стремясь к лидерству в национальном и мировом образовательном пространстве.

1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период

Деятельность университета в период с 2014 по 2024 гг. осуществлялась в рамках реализации программы развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования за 2012-2021 гг. (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.05.2012 г. № 854-р, ред. От 18.07.2015 г. № 1403-р) и программы стратегического

академического лидерства «Приоритет-2030» (Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 г. № 729).

Университет обладает обширной инфраструктурой, которая включает в себя 30 корпусов, в том числе 21 учебное здание и 9 общежитий с различными категориями размещения (с учетом филиалов – 45 учебно-научных корпусов, 10 общежитий, медицинский центр, 2 плавательных бассейна). Общая площадь объектов инфраструктуры в 2024 году (261,1 тыс. м²), увеличилась на 39,7 тыс. м² (17,9%) в сравнении с 2020 годом (221,4 тыс. м²). С 2014 года построено 6 объектов: учебный корпус № 20, площадью 15 338,5 м², учебный корпус № 21, площадью 14 891 м², учебные корпуса № 22, 23, площадью 8 250,3 м² и 8 991,3 м², спортивно-оздоровительный комплекс СКФУ, площадью 4743,2 м², Комплекс общежитий СКФУ на 307 мест, г. Ставрополь, площадью 9 809,3 м². Осуществлены мероприятия по капитальному ремонту 6 объектов: общежитие № 5, площадью 6 642,3 м², учебный корпус № 3, площадью 600 м², спортивные залы, площадью 1 799,2 м² и 675 м², учебный корпус № 16, площадью 5 275 м², учебный корпус № 9, площадью 7 540,3 м²; по текущему ремонту объектов СКФУ. общей площадью 68 551,9 м².

Образование

Общая численность контингента в динамике с 2014 г. по 2024 г. увеличилась с 18,9 тыс. до 25,7 тыс. студентов, численность иностранных обучающихся выросла и составила 2,5 тыс. чел. В настоящий момент в вузе обучаются студенты из 85 регионов России и 60 стран мира.

В СКФУ сформировано бесшовное образовательное пространство поддержки талантов и привлечения в университет мотивированных абитуриентов «школа – университет – работодатель» за счет создания сети предметно-исследовательских школ для обучающихся по программам общего образования (СКФУ инициирован «**Академический (научно-технологический) класс**», «Базовые школы РАН» (занятия проводятся по 21 профилю), профильные летние смены и др.); расширения количества олимпиад школьников, проводимых на базе СКФУ; расширения перечня (в соответствии с запросом региона) специальностей СПО и рабочих профессий, реализуемых в колледжах университета.

СКФУ занимает активную позицию по привлечению и развитию талантов. В 2020 г. в соответствии с задачами нацпроекта «Наука и университеты» создан **Специализированный учебный научный центр** (СУНЦ СКФУ). В 2021 г. СКФУ стал победителем конкурса грантов на развитие сети СУНЦ. Обучение старшеклассников в 2024 г. ведется по 7 профилям и направлениям: гуманитарный; социально-экономический; универсальный (биологическое направление), универсальный (информационно-математическое направление), универсальный (социально-гуманитарное направление), универсальный (физико-математическое направление), универсальный (физико-техническое (инженерное) направление). Согласно представленным в рейтинге RAEX данным, СУНЦ СКФУ входит в ТОП-300 школ России, занимает первую строчку среди образовательных учреждений Ставропольского края и всех школ Северо-Кавказского федерального округа. Каждый пятый выпускник СУНЦ СКФУ призер или победитель олимпиады. Средний экзаменационный балл выпускников центра по итогам государственной итоговой аттестации по направлениям профильного обучения в 2024 году составил 84 балла. Развитие профильной школы нового типа обеспечивает подготовку высокорейтинговых абитуриентов для вузов макрорегиона и страны, а также формирования первой ступени кадрового резерва научных школ университета.

Эффективная реализация указанных проектов привела к росту среднего балла ЕГЭ на 13,7 пунктов (2024 г. – 76,05 б.) и количества победителей и призеров олимпиад школьников в числе поступающих в 16 раз, увеличению доли поступающих в СКФУ из других регионов и иностранных государств до 45%. Университет является площадкой для проведения регионального этапа школьников по 17-ти общеобразовательным предметам, а техническое сопровождение данной олимпиады СКФУ осуществляет по 24 общеобразовательным предметам (технология, экономика, французский, английский, испанский, немецкий, итальянский и китайский языки). Олимпиады СКФУ «45 параллель» (**собственная** олимпиада СКФУ по 14 направлениям: 9 школьных предметов – математике, физике, химии, биологии, географии, русскому языку, иностранным языкам, обществознанию, информатике, и 5 профессиональных – геология, дизайн, журналистика, медиаталант, нефтегазовое дело) по всем предметам и профилям (п. 627) и олимпиада для школьников по сервису и туризму (п.199) включены в перечень олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов,

мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, открытая олимпиада «45 параллель» по географии II уровень РСОШ.

Увеличилось количество направлений подготовки и специальностей высшего образования – с 121 до 130 направлений. В образовательный процесс по направлениям подготовки и специальностям внедрена 51 новая образовательная программа высшего образования. С целью обеспечения практико-ориентированного подхода в обучении работает 45 базовых кафедр при предприятиях и организациях (2019 г. – 20). Университет успешно прошел аккредитацию специальности 31.05.01 «Лечебное дело». Выпускники получают государственный диплом о высшем образовании и смогут работать врачами-лечебниками.

В университете создана многоуровневая система подготовки высококвалифицированных кадров, способная оперативно реагировать на потребности регионального рынка труда, тенденции развития технологий и личностного роста. Элементами этой системы являются: профориентационная работа со школьниками, реализация актуальных для региона образовательных программ высшего образования; дополнительных образовательных программ (для детей и взрослых).

Проводится системная работа по выявлению и поддержанию талантов. В 2024 году для обучающихся выпускных классов из всех субъектов СКФО запущены проекты: *Инженерная школа* по компетенции «Электроника» (дополнительная общеобразовательная программа «Школа юного электронщика») и *Кавказская проектная школа*.

Переход к новому формату образовательных программ бакалавриата, практико-ориентированной магистратуры, а также интегрированных образовательных программ академической магистратуры – аспирантуры, с соблюдением баланса их востребованности на рынке труда и экономической эффективности реализации, внедрения механизмов индивидуализации образовательных траекторий обучающихся, масштабирования использования в учебном процессе индивидуальных образовательных маршрутов студентов, дистанционных образовательных технологий привело к массовому внедрению практики получения студентами университета дополнительных квалификаций, в том числе в области ИТ (на бесплатной основе) в период получения основного образования.

Реализуется специальная программа по поддержке исследовательских траекторий обучающихся. запущен механизм по поддержке исследовательских траекторий, обучающихся в формате системы наукоемких интегрированных образовательных программ *«академическая магистратура – аспирантура»*, *«специалитет – аспирантура»*. В рамках данного трека в СКФУ учреждена Специальная стипендия, посвященная Десятилетию науки и технологий в Российской Федерации в размере 25 тыс. руб. с целью поддержки магистрантов и аспирантов, демонстрирующих высокие исследовательские результаты. Стипендию получают 14 обучающихся.

Важное направление образовательной политики университета – развитие инклюзивного образования, которое обеспечивает включение лиц с ограниченными возможностями здоровья из числа выпускников в состав экономически активного населения. В вузе создан ***Ресурсный учебно-методический центр*** по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, направленный на трансляцию передового опыта СКФУ в области инклюзивного образования. Сеть партнеров включает 27 вузов. Университет вошел в число вузов, в которых будет реализован федеральный проект «Формирование системы образовательного маршрута детей и молодежи с инвалидностью и ОВЗ для получения высшего образования и дальнейшего трудоустройства». СКФУ разработал модель образовательного маршрута, для плавного перехода таких учащихся между уровнями образования, начиная с детского сада и заканчивая трудоустройством. Обучение, социализация, профориентация и трудоустройство – по этим направлениям будет вестись работа в рамках подготовки бесшовного образовательного маршрута для детей с ограниченными возможностями здоровья. Запущена пилотная модель проекта. Модель сопровождения будет разрабатываться по образовательной траектории «Детский сад – школа – техникум/колледж/вуз – работодатель». Тиражирование модели предполагается в феврале 2025 года. В 2024 г. открыт *инклюзивный коворкинг* профессиональных и образовательных инициатив.

С целью *трансформации используемых образовательных форматов, а также активного привлечения представителей реального сектора экономики* реализуется «Программа стимулирования профессорско-преподавательского состава СКФУ к разработке инновационных образовательных программ», которая позволила реформировать существующие подходы к проектированию образовательных программ с одновременным внедрением и масштабированием наиболее эффективных инновационных практик. В рамках Программы в 2024 году апробирована модель привлечения представителей науки, индустриальных

партнеров к экспертизе и разработке образовательных программ – 59% образовательных программ, участвующих в Программе, разработаны междисциплинарными командами, включающими в себя ведущих ученых и представителей индустриальных партнеров. Университет заключил 15 договоров о сотрудничестве с организациями и предприятиями профильными для выпускников инновационных образовательных программ. Такое сотрудничество стало возможным в результате внедрения новой образовательной модели, в основе которой лежит подход «learning by doing».

Реализация программ высшего образования на иностранных языках, создание комфортных и безопасных условий обучения и проживания иностранных граждан, организация масштабных профориентационных мероприятий и *продвижение русского языка и русской культуры* в странах приоритетных регионов (странах Южного Кавказа, Центральной Азии, Ближнего Востока и Африки) позволило значительно расширить присутствие университета на международном рынке образовательных услуг, довести контингент иностранных студентов СКФУ до 2,5 тыс., осуществлять подготовку высококвалифицированных специалистов для 60 стран мира.

Университет занимает *лидирующие позиции на рынке дополнительных образовательных услуг юга России*, в том числе при поддержке национальных проектов. СКФУ обеспечивает на территории СКФО и за его пределами возможности для непрерывного образования. Системная актуализация портфеля востребованных программ дополнительного образования и дополнительного профессионального образования, обеспечивающих кадровую поддержку национальных и региональных проектов по широкому тематическому спектру, расширения присутствия университета на рынке образовательных услуг за счет дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих раннее самоопределение, позволило прочно закрепить позиции СКФУ как лидера дополнительного образования макрорегиона. За последние 9 лет в 20 раз выросло количество слушателей, прошедших профессиональную переподготовку и повышение квалификации на базе СКФУ – за обозначенный период обучено более 148 тысяч человек. обеспечен рост доходов от реализации программ ДПО до 145,2 тыс. руб. на 1 НПП, привлечено более 124 млн. руб. за счёт реализации программ ДПО. Только за 2024 год в университете прошли повышение квалификации и профессиональную переподготовку 16,9 тыс. слушателей, в том

числе по программам повышения квалификации – 12,85 тыс., по программам профессиональной переподготовки – 3,99 тыс. человек.

Реализация пяти образовательных стартапов в рамках стратегических проектов СКФУ (по направлениям химии, медицины и биологии) позволила вернуть принцип «элитарности» университетского образования в структуре «массового», «доступного» образования.

Научные исследования

За период с 2014 по 2024 годы Северо-Кавказский федеральный университет продемонстрировал значительный рост и укрепление своих позиций в научно-исследовательской деятельности, что подтверждается увеличением доходов от НИОКР и НТУ в 3,2 раза, достигших 524,7 млн рублей в 2024 году. Данные достижения стали возможны благодаря стратегической ориентации на интеграцию науки, образования и бизнеса, а также активному развитию международного сотрудничества.

Увеличение публикационной активности: За последние 10 лет (2015-2024 гг.) опубликовано 3478 статей, индексируемых в Scopus, 2140 – в Web of Science. Совокупный импакт-фактор журналов, в которых опубликованы статьи сотрудников, в базе Web of Science в 2023 г. составил 447 ед., в Scopus – 145,91 ед., число статей в высококвартильных научных журналах за последние 5 лет выросло в 3 раза (2020 г. Q1 и Q2 – 38 шт., 2024 г. – 117 шт.).

Успешная реализация крупных проектов с индустриальными партнерами: Примером эффективного взаимодействия является сотрудничество с АО «Молочный комбинат «Ставропольский» в реализации проектов по созданию производства лактозы (280 млн рублей) и пребиотика лактулозы (415 млн рублей): реализованы проекты «Создание высокотехнологичного производства лактозы для фармацевтической и пищевой отраслей промышленности» и «Создание первого в России высокотехнологичного производства пребиотика лактулозы и функциональных молочных ингредиентов для импортозамещения в медицине, ветеринарии, детском питании, производстве лечебно-профилактических продуктов для людей и животных» (в рамках Постановления Правительства РФ № 218). Итогом совместной работы АО «Молочный комбинат «Ставропольский» и Центра

биотехнологического инжиниринга СКФУ стало открытие уникального для России производство пищевой и фармацевтической лактозы (в 2019 году) для производства смесей детского питания, продуктов спортивного питания и для производства широкой гаммы пищевых продуктов, а также создание новых продуктов на основе лактулозы, линейка белковых концентратов и молочных продуктов: напитки/коктейли, йогурты, мороженое и др., обогащенные различными биологически активными веществами (БАВ) и функциональными пищевыми ингредиентами на основе растительных компонентов, оказывающими на организм человека широкий набор положительных биологических эффектов.

Привлечение грантового финансирования: В 2024 году СКФУ получил грант на 54,9 млн рублей для разработки промышленного способа производства диоксида кремния пирогенного, что свидетельствует о конкурентоспособности университета в области высоких технологий.

Реализация мегагранта: В 2024 г. завершена реализация фундаментального проекта («мегагрант») по Постановлению Правительства РФ № 220, направленного на изучение механизмов взаимодействия молочнокислых микроорганизмов, лактозосбраживающих дрожжей и биологически активных веществ при микроинкапсулировании различных фракций микробиоты, итогом трехлетней работы этой лаборатории стала технология микроинкапсулирования молочнокислых бактерий и лактозосбраживающих дрожжей, экстрактов биологически активных веществ из растительного сырья и микроводорослей, создан уникальный пилотный экземпляр капсулятора, который позволяет производить капсулы от 100 до 300 микрометров.

Участие в крупных проектах, в том числе с индустриальными партнерами:

Проекты с АО «Молочный комбинат «Ставропольский» (ПП РФ №218):

Создание производства лактозы для фармацевтической и пищевой промышленности (2017–2019 гг., грант 140 млн руб., общая стоимость 280 млн руб.).

Организация первого в России производства пребиотика лактулозы (2022–2024 гг., грант 205 млн руб., общая стоимость 415 млн руб.).

Развитие научной инфраструктуры:

Обновление приборной базы ведущих организаций (2020 г.).

Оснащение Центра коллективного пользования (2021–2023 гг.).

Создание Геномного центра СКФУ (2024 г.).

Мегагрант (ПП РФ №220, 2022–2024 гг.):

Создана лаборатория под руководством ведущего ученого из Белоруссии. Итоги: разработка технологии микроинкапсулирования, защита диссертаций, получение новых грантов.

Центр инженерных разработок «Центр Новых Решений» (ПП РФ №209, 2024–2025 гг.):

Разработка промышленного способа производства диоксида кремния пирогенного (ПП РФ №208).

Технологическое предпринимательство:

Реализация программы «Платформа университетского технологического предпринимательства» (2022 г.): создание окружной площадки, проведение акселерационных программ и инвестиционных сессий.

Научные разработки в рамках ФЦИ:

Интеллектуальные системы учета электроэнергии (88,5 млн руб.).

Программно-аппаратный комплекс управления на основе обратной задачи динамики (120 млн руб.).

Роботизированный беспилотный летательный аппарат мультироторного типа (250 млн руб.).

С 2014 по 2024 годы университет стал правообладателем 355 патентов (Российской Федерации и евразийских) на изобретения и полезные модели, были получены 655 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

Трансфер знаний, технологий и коммерциализация разработок

СКФУ активно взаимодействует с крупными региональными и федеральными предприятиями и организациями в области трансфера и коммерциализации технологий. Многие проекты нацелены на разработку импортозамещающей продукции и имеют высокую значимость на уровне РФ.

Ключевые направления трансфера технологий:

- Разработка новых материалов и технологий для партнеров:

Научно-исследовательской лабораторией «Технологии перспективных оптических материалов и лазерных сред» совместно с ООО НПФ «Экситон» разработаны технологии выращивания монокристаллов и синтеза оптической керамики на основе твердых растворов со структурой граната, реализованы РИД.

По заказу АО «ОКБ «Аэрокосмические системы» разработаны импортозамещающие диэлектрические и проводниковые пасты для авиастроения.

Разработана и изготовлена опытно-промышленная партия люминофора на основе оксисульфида гадолиния для ООО «КАТОД».

ЗАО «НПФ «Люминофор» реализует проект в рамках договора на проведение исследований по поиску путей улучшения качества диэлектрических и люминесцентных материалов.

- Сотрудничество в рамках *Федеральной целевой программы (ФЦИ):*

Прикладные исследования с ООО «Основа безопасности» по разработке роботизированного беспилотного летательного аппарата.

Прикладные исследования с ОАО «НПО «Андроидная техника» по разработке программно-аппаратного комплекса системы управления.

- Расширение базы заказчиков за пределами Ставропольского края:

Заклучены договоры на выполнение НИР, НИОКР и наукоемких услуг с ООО «Газпром ВНИИГАЗ», ООО «ЮГРАНЕФТЕРАЗВЕДКА», ЗАО «ГИАП-ДИСТцентр», АО «АРСЕНАЛ» КРЗПП», АО «ОКБ «Аэрокосмические системы», ООО «АртВкус», ООО «ПК ЭНМИ», ООО «Фаворит».

Направления работ:

- Технохимия, биотехнологии и электроника.
- Разработка и исследование люминесцентных материалов.
- Поиск противоопухолевых и иммунокорректирующих метаболитов растений.
- Разработка контроллеров для установок питания постоянного тока.
- Исследование ферментативного гидролиза сывороточных белков.
- Производство диоксида кремния: в рамках ПП РФ 208 разрабатывается технология производства диоксида кремния пирогенного в интересах АО ТД «Химпэк».

Развитие инновационной деятельности позволило укрепить стратегическое партнерство с ключевыми предприятиями региона и расширить географию сотрудничества. Научные разработки СКФУ способствуют решению задач импортозамещения, развитию региональной и национальной экономики, а также укрепляют позиции университета на международной арене.

Молодежная политика

Молодёжная политика – это один из важнейших векторов работы в СКФУ. За 5 лет в университете провели более 3,5 тысяч мероприятий, с охватом более 400 тысяч человек по разным направлениям деятельности. Ключевыми векторами можно обозначить следующие направления: спортивное, культурно-творческое, интеллектуальное и патриотическое.

Количество спортивных секций увеличилось в 2 раза. Сейчас в СКФУ действует 12 спортивных секций по следующим направлениям: волейбол, баскетбол, стритбол, футбол, мини-футбол, кибер-спортивный клуб, шахматы, плавание, лёгкая атлетика, черлидинг, настольный теннис, женская самооборона и единоборства.

Последние 6 лет СКФУ является чемпионом Всероссийских соревнований Ассоциации студенческого баскетбола (АСБ) «Дивизион Кавказ»; на протяжении 3 лет студенческий спортивный клуб «Южный слон» становится лучшим студенческим спортивным клубом СКФО.

В университете на данный момент работает 15 творческих коллективов и студий с общей численностью более 400 человек, что в 2 раза больше по сравнению с 2020 годом.

В СКФУ действует система акселераторов проектов, где преподаватели и кураторы оказывают содействие на каждом этапе подготовки заявок. За три года реализации программы Фонда содействия инновациям «Студенческий стартап» победителями стали 59 студенческих проектов, которые получили на реализацию гранты, 15 из них уже создали свой продукт. В сравнении с 2021 годом объем привлекаемых средств увеличился в 3 раза за счет грантовых конкурсов, акселераторов и тренингов предпринимательских компетенций. В общей сложности в 2024 году было привлечено более 20 млн рублей.

На данный момент на базе СКФУ действует 64 студенческих объединения, тогда как пять лет назад их было 43. Среди них 7 волонтерских отрядов, с численностью более 500 человек. В период с 2022-2024 года в зону СВО было отправлено 42 тонны гуманитарной помощи. В период пандемии на базе университета действовал свой волонтерский корпус по оказанию помощи. А в 2024 г. СКФУ стал победителем конкурса на определение центров по обучению волонтеров для Всемирного фестиваля молодежи.

За последние 5 лет университет стал соорганизатором большого количества мероприятий именно в части работы волонтерского корпуса (более 10.000 волонтеров), например, Кавказский инвестиционный форум, Всероссийский фестиваль «RuCode», Международная форум-выставка «InRussia», выборы Президента России – 2024 года, Международная выставка-форум «Россия» и др.

Основные конкурсы, где участвуют сотрудники и студенты: Грантовый конкурс среди образовательных организаций высшего образования (ВКМП); Росмолодёжь.Гранты 1 сезон (февраль-март); Росмолодёжь.Гранты 2 сезон (сентябрь-октябрь); Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц (Росмолодежь); Всероссийский форум «Волонтеры финансового просвещения: 5 лет вместе»; Конкурс Росмолодёжь.Гранты в рамках Фестиваля молодого многонационального искусства «Таврида.АРТ»; Ставропольский городской конкурс молодежных социально значимых инициатив; Конкурс молодёжных проектов Северо-Кавказского федерального округа среди физических лиц; Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц в рамках

форумной кампании; с 2024 года запущен внутренний грантовый конкурс «ИДЕЯ» только для студентов СКФУ.

В 2019 г. на базе Северо-Кавказского федерального университета открыта Точка кипения СКФУ. В 2022 году университет стал победителем в конкурсе на предоставление субсидии на создание и поддержание пространства коллективной работы **«Предпринимательская Точка кипения»**, получив новый статус, направленный на развитие молодежного технологического предпринимательства. За годы работы в Точке кипения было проведено более 1000 мероприятий, более 200 из которых – предпринимательской направленности. В мероприятиях за 5 лет приняли участие более 22,5 тысяч человек.

В 2021 г. в рамках совместной инициативы Северо-Кавказского федерального университета и Ставропольского краевого индустриального парка (СКИП) «Мастер» был открыт **Технологический парк СКФУ** (далее – Технопарк СКФУ), деятельность которого направлена на содействие в создании, поддержке и развитии инновационного предпринимательства в университете, создание условий для реализации совместных с инновационными компаниями, конкурентоспособных, экспортно-ориентированных и импортозамещающих технологий, товаров и услуг, востребованных на рынке. В 2022 году выигран грант на создание окружной площадки Тренингов предпринимательских компетенций в размере 15 млн рублей.

В 2022 г. открыт **Центр оценки компетенций обучающихся**. Были подписаны 4 соглашения с образовательными организациями. С момента открытия проведено 35 образовательных мероприятий с охватом более 5 тыс. обучающихся. Реализуется грантовый проект «Межрегиональный лагерь студенческого самоуправления и личностного развития Вектор». В 2023 совместно с ПАО «Сбербанк» и АО «Кавказ.рф» был создан окружной центр компетенций в сфере технологического предпринимательства.

В 2024 г. создан **Центр развития туризма**. В рамках деятельности Центра выиграно 5 грантов и 1 госзадание на сумму более 10 млн рублей.

На данный момент на базе СКФУ действует 64 студенческих объединений из них: 7 студенческих отрядов, 9 волонтерских отрядов, 24 профильных объединений (научные, туристические, патриотические и др.), 14 творческих объединений, 3 студенческих СМИ, 7 интеллектуальных клубов. В проводившихся мероприятиях приняли участие более 10 000 волонтеров.

Ключевые мероприятия, в которых университет становился соорганизатором/ генеральным партнером: Всемирный Фестиваль Молодёжи-2024 (в качестве окружного центра отбора волонтеров); открытие Штаба общественной поддержки Ставропольского края; выборы Президента России – 2024 года; выборы Губернатора Ставропольского края – 2020, 2024 года; Международная выставка-форум «Россия»; Молодежный форум «Машук» 2020, 2022, 2024 годов; Всероссийский фестиваль «RuCode»; Международная форум-выставка «InRussia» в 2023, 2024 годах; Кавказский инвестиционный форум 2023, 2024 годах; регионального этапа Всероссийского образовательного проекта «Твой ход» и «Цифровой прорыв» в 2023 году; II Всероссийского фестиваля «Российская школьная весна»; XXXII (III) Всероссийского фестиваля «Российская студенческая весна» профессиональных образовательных организаций; Международная конкурс-премия уличной культуры и спорта «Кардо» 2020-2024 г.г.

Реализация стратегии управления человеческим капиталом

Кадровая политика СКФУ, сформировавшаяся в период с 2014 года по 2024 год, привела к возникновению ряда тенденций, которые формируют очевидные *вызовы* для достижения текущих целей политики:

1. Кадровый инбридинг, выраженный в преимущественном замещении позиций НПР своими выпускниками. В конкурсах ППС и НР принимают участие действующие сотрудники университета, что приводит к низкой конкуренции при замещении должностей. Все это препятствует внедрению новых идей и практик в образовательный процесс и исследовательскую деятельность.
2. Разрыв между компетенциями НПР в области трансфера технологий, развитием проектов в продуктовой логике в соответствии с фокусом на технологическое лидерство и задачами научно-исследовательской политики университета.

Вместе с тем за этот период удалось добиться определенных *результатов*:

1. СКФУ стал самообучающейся организацией, успешно реализующей *внутренние программы по обучению и развитию* управленческого и профессорско-преподавательского состава университета. Сотрудники имеют

- возможность получить обучение за счет работодателя во внешних образовательных организациях по направлению профессионального развития.
2. Внедрена эффективная *система материальной и нематериальной мотивации персонала*. НПР получают доплаты за научные публикации, развитие молодежной политики, разработку инновационных образовательных программ и другие направления деятельности. Внедрена *система внутренних грантов* для научно-исследовательских коллективов, демонстрирующих результативность научной деятельности. Эффективно работает система награждения (официальные награды и поощрения различного уровня: государственные, ведомственные, внутренние).
 3. Мероприятия по привлечению, развитию и удержанию НПР в возрасте до 39 лет позволили *увеличить значение показателя «Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности НПР» в 2024 году до 37% при плановом значении 29%*.
 4. *Корпоративная культура* развивается за счет широкого перечня реализуемых корпоративных мероприятий, в основе которых заложен ценностный подход, что позволяет развивать приверженность сотрудников. Сформирована система заботы о сотрудниках: бесплатные занятия спортом, поддержка сотрудников с детьми, бесплатная психологическая помощь и консультирование. Как следствие, индекс лояльности с 2023 г. до января 2025 г. вырос в 2,5 раза.

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

За последние 5 лет качественно и количественно изменился состав абитуриентов и обучающихся университета, а также узнаваемость бренда СКФУ среди абитуриентов:

- число абитуриентов головного вуза, принятых на обучение выросло на 35,6 % (с 4754 чел. в 2020 г. до 6448 чел. в 2024 г.);
- число студентов, заключивших договоры о целевом обучении выросло на 29 % в головном вузе (с 1174 чел. в 2020 г. до 1514 чел. в 2024 г.);
- контингент иностранных студентов СКФУ увеличился до 2,5 тыс. чел. (2020 г. – 1,2 тыс. чел.). По головной организации контингент иностранных студентов в 2024 г. составил 16,7% от общего количества студентов-очников (2454 чел.).

- рост среднего балла ЕГЭ на 13,7 пунктов (2020 – 62,33 б. в 2024 г. – 76,05 б.) и количества победителей и призеров олимпиад школьников в числе поступающих в 16 раз, увеличению доли поступающих в СКФУ из других регионов и иностранных государств до 45%.

- рост численности доли НПП в возрасте до 39 лет в 2024 г. до 37%. 2020 – 26,8%

Бюджет в 2024 году составил 4,43 млрд рублей (по головной организации – 3,89 млрд рублей), из которых 12,1% – доходы от НИОКР и НТУ. Доходы из внебюджетных источников 1,73 (по головной организации – 1,42 млрд рублей) выросли в 2,2 раза за последние 10 лет.

Образовательная деятельность

Цель образовательной политики СКФУ – формирование СКФУ как передового центра обучения за счет предложения уникальных, инновационных образовательных услуг, соответствующих специализациям региона и перспективным профессиональным планам молодежи, содействие укреплению молодежной кадровой политики региона.

СКФУ реализует эффективную бесшовную систему подготовки высококвалифицированных кадров, которая оперативно реагирует на потребности рынка труда, тенденции развития технологий и личностного роста: реализация проектов «Цифровая кафедра», «Система непрерывного образования», «Технологическое предпринимательство», «Образование на базе научных исследований», «Инновационные образовательные программы», «Персональные образовательные траектории», «Система наукоемких интегрированных образовательных программ», «Создание образовательных гринфилдов», «Присвоение нескольких квалификаций в результате освоения основной образовательной программы», «Открытое онлайн-образование», «Формирование цифровых компетенций».

СКФУ на текущий момент реализует по 130 направлениям подготовки 394 образовательные программы бакалавриата, 80 образовательных программ специалитета, 227 образовательных программ магистратуры, 21 направление подготовки в аспирантуре по 50 научным специальностям, 2 в ординатуре, а также 18 специальностей среднего профессионального образования.

СКФУ реализует траекторию *проектного обучения* в системе школа-СПО-Вуз, в учебные планы внедрены «проектные модули» как сквозные, так и специальные; развивает концепцию *индивидуальных образовательных траекторий* – в университете за 3 года сформирован пул дисциплин по выбору обучающихся, состоящий из более чем 50 *инновационных программ и курсов* (количество обучающихся в 2024-2025 уч. г. – 1255 чел.), что обеспечило увеличение количества выпускных квалификационных работ, реализуемых в формате междисциплинарных проектов и стартапов, в 2 раза; осуществляет реализацию *системы практико-ориентированной подготовки студентов – дисциплины*, направленные на подготовку студентов по компетенциям Future Skills «Кибербезопасность» и «Архитектор интеллектуальных систем управления».

С 2024 года университет внедрил 7 инновационных образовательных программ подготовки педагогов, разработанных на основе методических рекомендаций по подготовке педагогических кадров, единых подходов к структуре и содержанию образовательных программ высшего образования – «Ядро высшего педагогического образования».

С целью *совершенствования компетенций студентов, необходимых для профессиональной деятельности в области аддитивных технологий* СКФУ на базе созданного НОЦ аддитивных технологий реализует концепцию внедрения и реализации новых образовательных блоков по аддитивным технологиям и 3D моделированию в образовательные программы высшего образования. В образовательные программы по направлениям подготовки (физика, биология, строительство, электроника и нанoeлектроника, материаловедение и технологии материалов, наноинженерия, медицинская биохимия, лечебное дело, ландшафтная архитектура, дизайн). Сформированы команды обучающихся, занимающихся проектированием процессов применения аддитивных технологий в строительстве и машиностроении в рамках подготовки выпускных квалификационных работ по модели «Стартап как диплом».

Приоритетом для университета является коллаборация с предприятиями реального сектора экономики с целью ежегодного обновления образовательных программ с учётом их актуальных и перспективных кадровых потребностей. В 2024 году апробирована модель привлечения представителей науки, индустриальных партнеров к экспертизе и разработке образовательных программ – 59% образовательных программ разработаны междисциплинарными командами,

включающими в себя ведущих ученых и представителей индустриальных партнеров. Также университет реализует 15 договоров о сотрудничестве с организациями и предприятиями (ПАО «Сигнал», ООО «Стилсофт», филиал ФГУП «ГРЧЦ» в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, ГТРК «Ставрополье», ООО «Развитие ДНК», ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора и др.) по профильным для выпускников инновационным образовательным программам. Университет реализует 16 сетевых образовательных программ с вузами-участниками консорциумов по приоритетным для региона и страны научно-образовательным направлениям, заключено 14 договоров о реализации 7 образовательных программ в сетевой форме.

В рамках подготовки *высококвалифицированных инженерных кадров* в СКФУ функционирует 45 базовых кафедр, что способствует развитию университета как центра проектно- и практико-ориентированного образования в макрорегионе, а также является одним из механизмов фонового отбора для дальнейшего рекрутинга. Количество инновационных образовательных программ подготовки инженерных кадров ежегодно возрастает и составляет порядка 30% от общего количества. В рамках реализации программы разработки инновационных образовательных программ для реализации с 2025-2026 уч. г. определена необходимость увеличения числа инновационных образовательных программ, соответствующих стратегическим проектам программы развития университета, до 85%.

Для обучающихся выпускных классов из всех субъектов СКФО запущены проекты Инженерная школа по компетенции «Электроника» (дополнительная общеобразовательная программа «Школа юного электронщика») и Кавказская проектная школа. Дополнительно СКФУ реализует проекты «Базовые школы РАН» и «Академический (научно-технологический) класс» (профили инженерный, биолого-химический, физико-математический, естественно-географический, психолого-педагогический, юридический, экономический, технологический, универсальный, нефтегаз-класс и нефтехим-класс, агроклассы). СКФУ ежегодно выступает площадкой по компетенции «Электроника» Регионального чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» Ставропольского края, проводимого для школьников и учащихся организаций среднего профессионального образования. В СУНЦ СКФУ учащиеся занимаются научной и проектной деятельностью под руководством ведущих ученых вуза. Открыто обучение по универсальному профилю, который включает в себя занятия по

биологическому, физико-математическому, социально-гуманитарному, информационно-математическому и физико-техническому направлениям. Также для воспитанников СУНЦ действуют программы обучения по социально-экономическому, гуманитарному и химическому направлениям.

В рамках деятельности по *привлечению в университет талантливых и мотивированных студентов из числа победителей и призеров олимпиад школьников* СКФУ организует ряд профориентационных мероприятий, проведение олимпиад, фестивалей и конкурсов различного уровня. Как ведущий вуз в РФ в области пищевых технологий СКФУ является соорганизатором олимпиады НТО по профилю «Современная пищевая инженерия» для привлечения талантливых школьников по биотехнологическому профилю, в которой приняли участие около 950 чел.; проводит *собственную олимпиаду «45 параллель»*, входящую в перечень Российского совета олимпиад школьников, для учащихся образовательных организаций по 14 направлениям. На портале олимпиадного движения СКФУ с целью участия в отборочных турах всероссийской олимпиады школьников зарегистрировано 170 тысяч обучающихся 4-11 классов. В 2024 году зачислено из числа победителей, призеров и участников олимпиад школьников и студентов – 431 чел. Всего олимпиадным движением охвачено 278,7 тыс. обучающихся Ставропольского края.

Университет реализует федеральный проект «Формирование системы образовательного маршрута детей и молодежи с инвалидностью и ОВЗ для получения высшего образования и дальнейшего трудоустройства» на базе Ресурсного учебно-методического центра СКФУ по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ. Разработана и запущена пилотная модель проекта по сопровождению по образовательной траектории «Детский сад – школа – техникум/колледж/вуз – работодатель».

С целью развития условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся в рамках проекта «Цифровая кафедра» более 2,5 тыс. студентов уже получили дополнительную «цифровую» квалификацию, 2,4 тыс. студентов в текущем учебном году проходят обучение по 14 программам.

Наука и технологии

В настоящее время университет располагает разветвленной инфраструктурой научных исследований и разработок, что способствует высокому уровню инноваций и интеграции знаний в различные области науки и техники. Научные исследования в СКФУ проводятся на современном научном оборудовании, общий фонд приборно-лабораторной базы университета на сегодняшний день составляет 1946,6 млн руб. За последние годы было закуплено оборудование для развития исследований в области медицины, биологии, агробиологии и этногенетики, фармацевтической химии, физики и новых материалов для оптоэлектроники и нанотехнологий, электроэнергетики и др. Для решения исследовательских задач в СКФУ функционирует 70 научно-исследовательских лабораторий, 33 научно-образовательных центра, 27 научных школ, центр коллективного пользования, центр инженерных разработок «Центр новых решений», центр биотехнологического инжиниринга, проектно-конструкторское бюро, технопарк и бизнес-инкубатор. Это позволило сформировать научные коллективы по новым научным направлениям (микроэлектроника, фотовольтаика, генетика, превентивная медицина, искусственный интеллект).

Объем НИОКР и наукоемких услуг в расчете на 1 НПП ежегодно растет, за последние 5 лет он увеличился в 2,7 раза. При этом доходы от научной деятельности в целом выросли в 3,2 раза (524,7 млн руб. в 2020 г.), доходы от приносящей доход деятельности также выросли в 1,6 раза (в 2020 г. – 886,9 млн. руб., в 2024 г. – 1 416,0 млн. руб.). Рост данного показателя был обеспечен в том числе за счет увеличения количества НИОКР в интересах промышленных партнеров и средней цены договора (количество партнеров в 2020 г. – 47, в 2024 г. – 51, средняя цена договора в 2024 г. увеличилась на 33%). Доходы от коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности СКФУ за 10 лет составили 900 тыс. руб.

Объем затрат на проведение НИР за счет собственных средств в расчете на 1 НПП по сравнению с 2020 годом увеличился в 3,4 раза и составил 100,4 тыс. руб.

Ежегодно учеными университета публикуется более 250 статей в изданиях, индексируемых в Web of Science и более 450 статей в изданиях, индексируемых в Scopus, в расчете на 1 НПП: Scopus – 42,59, WoS – 23,84. Программа стимулирования публикационной активности сотрудников позволила повысить качество публикаций WoS.

Международное сотрудничество по научным проектам насчитывает 18 стран. За последние 3 года количество международных научных коллективов выросло с 3 (юридические, экономические, исторические науки) до 13 в 2024 году (физико-математические, технические, медико-биологические, экономические, юридические, исторические науки).

В 2020 году взаимодействие осуществлялось только с Белоруссией и Арменией, по итогам 2024 г. география участников научных проектов значительно расширена (количество иностранных ученых увеличено с 3 до 31 чел.).

Университет является активным членом Национальной ассоциации трансфера технологий (НАТТ). НАТТ – ведущая профильная ассоциация в России, деятельность которой направлена на повышение эффективности взаимодействия науки и бизнеса. Подписанное соглашение позволяет университету эффективнее включиться в процесс объединения науки, бизнеса и государства в области трансфера технологий, получить доступ к широкому кругу ресурсов для модернизации процесса коммерциализации научно-технических разработок и налаживания новых связей с компаниями. Опубликован каталог инновационных разработок на цифровой платформе НАТТ и проведен совместно с Ассоциацией экспресс-аудит системы управления РИД и зрелости процессов в области трансфера технологий.

Пройдена аккредитация фонда «Сколково» с целью осуществления работы на российской импортнезависимой платформе RnD Market для поиска заказчиков и исполнителей в сфере производства и технологий, позволяющий исполнять технологические заказы от крупнейших производителей РФ и стран СНГ.

Инновационные проекты университета размещены на электронных площадках Национальной Ассоциации Трансфера Технологий, RnD маркета «Сколково».

Было заключено соглашение о партнерстве с ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО» № Д2023-37/с. Данное соглашение направлено на развитие партнерских отношений СКФУ и ИТМО в сфере трансфера технологий и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности на условиях равноправного и взаимовыгодного сотрудничества.

В рамках Постановления Правительства РФ от 18.02.2022 № 208 «О предоставлении субсидии из федерального бюджета АНО «Агентство по

технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности» университет прошел квалификацию и включен в Реестр:

- Исполнителей, утверждаемый Оператором, для допуска к конкурсам на получение грантов.
- Производителей, утверждаемый АТР, и может является производителем комплектующих по разработанной КД.

Молодежная политика

В 2024 г. СКФУ возглавил рейтинг Министерства науки и высшего образования РФ по эффективности реализации молодежной политики среди крупных вузов России (более 20 тыс. обучающихся) и вошёл в тройку лидеров рейтинга среди образовательных учреждений высшего образования по всей России.

На сегодняшний день реализация комплекса мероприятий в сфере молодежной политики обеспечивает вовлеченность молодежи в творческие, спортивные, патриотические и социальные проекты не менее 75% контингента студентов очной формы обучения, в мероприятия межнационального и межкультурного взаимодействия не менее 50% контингента студентов очной формы обучения, в проекты по технологическому предпринимательству более 1,5 тыс. студентов ежегодно. Доля трудоустроенных выпускников на уровне не менее 91%.

В рамках программы «Студенческий стартап» 59 обучающихся университета признаны победителями, каждый из которых получил финансирование в 1 млн. руб. от «Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» (Фонд содействия инновациям).

Организовано Студенческое научное объединение (СНО) СКФУ совместно с Центром развития карьеры и молодежного предпринимательства. При поддержке Совета молодых ученых и специалистов (СМУС) СКФУ проведена первая в Северо-Кавказском федеральном округе инвестиционная сессия для университетских стартап-проектов в «Северный Кавказ – точка роста». В сессии приняли участие более 100 человек. Продолжается реализация программы

«Стартап как диплом». В 2023/2024 учебном году выполнены и успешно защищены 32 выпускные квалификационные работы (стартап), 17 из которых поддержаны актами инвестирования со стороны бизнес-структур и институтов развития.

В рамках сотрудничества СКФУ с АО «КАВКАЗ.РФ» и ПАО «Сбербанк» продолжается работа с университетскими Стартап-проектами в акселераторе Сбербанка, что позволяет получить экспертизу для быстрого роста и развития, улучшить продукт через обратную связь от экспертов и потенциальных клиентов, а также расширить сеть контактов, установив связи с другими предпринимателями и инвесторами.

СКФУ – единственный оператор в СКФО преакселерационной программы «Управление инновационными технологическими проектами» для победителей программы УМНИК, реализуемой в формате программы ДПО с выдачей сертификатов.

Технопарк СКФУ развивает основные направления: Энеджинет, Технет, Бионика, Нанотех, IT-технологии, Креативные пространства, урбанистика, городские среды. Технопарк включает в себя бизнес-инкубатор, проекториумы, конференц-центр, лабораторный комплекс. На базе Технопарка реализуются уникальный образовательный проект – стартап-школа СКФУ, региональный этап конкурса научно-технических проектов «УМНИК», конкурс «Студенческий стартап». Технопарк СКФУ сотрудничает с Торгово-промышленной палатой Ставропольского края, Фондом содействия инновационному развитию Ставропольского края, Центром развития технологического предпринимательства Ставропольского края, АНО «Ставропольский городской центр развития малого и среднего предпринимательства», Общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства «Опора России», АНО «Центр поддержки инновационных проектов «СОТКА» и др.

СКФУ реализует комплекс мероприятий сфере формирования культуры межнационального взаимодействия и военно-патриотического воспитания, поддержки Специальной военной операции. Ежегодно в мероприятия регионального и окружного уровня вовлекается свыше 80% обучающихся. В университете с 2024 г. функционирует Мастерская патриотических проектов «Сильный Кавказ – Сильная Россия» как уникальная площадка для вовлечения студенческой молодежи в разработку и реализацию патриотических, культурных,

образовательных и других социально значимых инициатив. Студенты и преподаватели СКФУ принимают активное участие в сборе гуманитарной помощи, в т.ч. для воинов СВО. Мероприятиями Мастерской охвачено свыше 11 тыс. студентов.

Развитие патриотизма и гармонизация межкультурного взаимодействия в молодёжной среде отвечает задачам и принципам, отраженным в Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации», Указах Президента Российской Федерации «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей», «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», «Об утверждении Основ государственной культурной политики», «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», «Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года» и других нормативных документах.

В условиях кадрового дефицита экономики в части систематизации процессов карьерной политики в университете создан Центр карьеры, деятельность которого переориентирована с процессов содействия занятости на содействие индустриальным партнерам в выстраивании качественной работы с молодыми специалистами и формирование квалифицированного заказчика-инвестора.

Основные направления дальнейшей реализации молодежной политики:

- Создание устойчивой экосистемы технологического предпринимательства, где созданы условия для комплексной реализации студенческих инновационных идей с целью их коммерциализации;
- Доля проектов, дошедших до стадии MVP. 30% от общего числа проектов к 2036 году;
- Доля студенческих проектов, интегрированных в региональные научно-технологические инициативы или программы. Степень вовлеченности студенческих проектов в решение актуальных научно-технологических задач региона, рост влияния университета как технологического и научного лидера в регионе. К 2036 году: 40% студенческих проектов должны быть интегрированы в региональные научно-технологические программы или инициативы;

- Трансформация студенческих проектов в рыночные продукты, услуги или технологии, которые приносят экономическую и социальную пользу экономике региона. К 2036 году не менее 20% проектов должны быть коммерциализированы, что включает создание стартапов, привлечение инвестиций и регистрацию патентов.

Стратегия управления человеческим капиталом

Кадровая политика Северо-Кавказского федерального университета выстраивается в соответствии с базовыми политиками и процессами. Ключевой акцент сделан на принципах формирования системы непрерывного развития и обучения персонала и совершенствовании механизмов привлечения, мотивации и поддержки преподавателей и исследователей. В настоящий момент за счет реализуемых мероприятий СКФУ получил статус открытого работодателя и является финалистом рейтинга лучших работодателей страны два года подряд. В университете создана открытая информационная среда, включающая корпоративный портал «Работа в СКФУ», Справочник преподавателя и сотрудника и другие разделы для текущих и будущих сотрудников. Осуществлена цифровизация базовых процессов кадровой политики.

С учетом реализованных проектов, сформирован необходимый задел для реализации следующего этапа развития политики управления человеческим капиталом университета до 2036 года. *Разработан план мероприятий по ключевым направлениям развития политики*, позволяющий сформировать конкурентоспособный кадровый состав университета, что как следствие повысит качество предоставляемых образовательных услуг, увеличит доходы университета от НИОКР, будет способствовать выполнению ключевых целей базовых политик университета, выполнению плановых показателей, стратегических целей, стоящих перед университетом, и успешной реализации технологических стратегических проектов.

Кампусная и инфраструктурная политика

Цель политики – формирование кампуса, соответствующего лучшим российским и мировым практикам; представляющего университет в городском пространстве как точку притяжения и интегратора оптимальных инфраструктурных решений для региона, и тем самым обеспечивающего вклад в достижение одной из национальных целей развития – комфортная и безопасная среда для жизни.

Ключевые приоритеты и направления кампусной и инфраструктурной политики:

- формирование единой архитектурно-пространственной среды, построенной на приоритете внедрения единого дизайн-кода и цифровых технологий, создания открытых и трансформируемых пространств и общедоступной инфраструктуры для работы в цифровой среде, системы рекреационных территорий и общественных пространств;

- внедрение современных принципов «умного университета» – ресурсосбережение, экологичность, энергоэффективность, безопасность, доступность для спорта и творчества – при проектировании различных функциональных зон, имеющих в пешей доступности объекты социального и коммунально-бытового назначения (объекты для проживания, отдыха, занятий спортом и культурного досуга, предприятия общественного питания, библиотечный комплекс, медицинские центры и другие объекты);

- капитальное строительство и модернизация материально-технической базы для обеспечения комфортных и безопасных условий обучения, проживания, реализации научно-инновационного процесса, занятий спортом и творчеством;

- создание системы навигации и безбарьерной среды, доступной для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и удобной для иностранных студентов;

- расширение площади конгрессно-выставочного назначения и общественных зон для содействия реализации социальной миссии на территории региона.

В рамках реализации направления по развитию кампуса как среды для творчества и саморазвития студентов, площадки для воспитательной и социальной работы и значимых общественных мероприятий осуществлено благоустройство прилегающей территории к учебным корпусам и общежитиям СКФУ, общей площадью 21 341 м²: обновлено резиновое покрытие на детской, спортивной и баскетбольной площадке, около общежития № 8; создана площадка с

установленными двойными качелями между общежитиями № 5 и № 9; закуплены мебель, бытовая техника и мягкий инвентарь для укомплектования общежития № 10 и общежития № 9, учебно-лабораторного фонда в учебном корпусе № 2, лабораторная мебель в учебный корпус № 3.

В период с 2020-2024 годы были созданы зоны отдыха и **коворкинги** для студентов и сотрудников в учебных корпусах № 1, 2, 9, 23 и Научной библиотеке СКФУ, общей площадью 332 м².

За последние 5 лет в университете:

– введены в эксплуатацию 2 учебно-лабораторных комплекса площадью 17,7 тыс. м²;

– открыта **Клиника персонализированной медицины**;

– создан **Геномный центр СКФУ** – уникальный научно-лабораторный комплекс, на базе которого осуществляется широкий спектр новейших исследований в сфере современных технологий, в т.ч. медицинской, сельскохозяйственной генетики, протеомики, генетики микроорганизмов, эволюционной генетики, эпигенетики, геногеографии, геносистематики и генетических ресурсов биоразнообразия, метаболомики, биологической и медицинской информатики.

– создан и оснащен **научно-образовательный центр аддитивных технологий** с целью развития и совершенствования компетенций по 3D моделированию и применению аддитивных технологий. На базе Центра предоставляются услуги по следующим направлениям: разработка 3D-моделей изделий, чертежей, реверс-инжиниринг, изготовление прототипов, единичных и мелкосерийных изделий;

– открыт **Виварий СКФУ** – специализированный центр для нейробиологических, фармакологических и генетических исследований на лабораторных животных;

– создана лаборатория «чистые зоны» для изготовления высокоэффективных солнечных элементов для космических летательных аппаратов;

– начато строительство стадиона для проведения мероприятий краевого и всероссийского масштабов.

Площадка Точки кипения представлена 2 залами, общей вместимостью более 200 человек. Лекторий «Да Винчи» вмещает около 120 человек и состоит из зоны лектория, зоны индивидуальной работы, и нетворкинг-зоны. Проекторий «Нобель» включает в себя зону прокрастинации, мини-переговорную и пространство проектной работы, общей вместимостью около 80 человек.

С 2014 по 2024 гг. была существенно изменена *«цифровая» инфраструктура* университета:

- спроектирован и введен в эксплуатацию **Центр обработки данных (ЦОД) СКФУ**, на базе которого запущен универсальный высокопроизводительный вычислительный кластер, на базе которого развернут комплекс программных продуктов, позволяющий ученым университета осуществлять высокопроизводительные и параллельные вычисления, выполнять математическое моделирование при проведении фундаментальных и прикладных исследований в широком спектре отраслей науки и техники. (стоимость запущенного проекта – 120 млн рублей);

- проведено оснащение 245 аудиторий для лекционных и практических занятий мультимедийным оборудованием;

- созданы 43 компьютерные аудитории в учебных корпусах, в том числе 2 «умные» аудитории в СУНЦ СКФУ, лаборатория «Виртуальные миры» в корпусе № 9, лаборатории VR-технологий химического факультета, в центре реабилитации РУМЦ;

- создана и введена в эксплуатацию арена для проведения киберспортивных соревнований «Кибер-класс» в рамках проекта Н.А.У.К.А; проведено оснащение информационным и мультимедийным оборудованием специализированных лабораторий аддитивных технологий и беспилотных летательных аппаратов;

- обновлен парк информационного оборудования и оргтехники (более 3000 единиц);

- выполнено оснащение информационным и мультимедийным оборудованием Студенческого офиса, приемной комиссии, Медиацентра СКФУ, центра лингвистических экспертиз и тестирования по русскому языку в университете и филиале в г. Пятигорск; Геномного центра СКФУ, Инженерного центра;

- оснащены мультимедийным оборудованием и системой управления два конференц-зала Пятигорского филиала. Результатом стали расширенные функциональные возможности по мультимедийному сопровождению оффлайн-мероприятий, а также возможность проведения мероприятий в дистанционном формате;
- сопровождение работы Медицентра СКФУ в период выборов Президента Российской Федерации и Губернатора Ставропольского края;
- внедрена, развивается и поддерживается в работоспособном состоянии собственная защищенная сеть по технологии ViPNet, обеспечивающая в том числе: защиту каналов передачи данных между головным вузом и филиалами; защищенное взаимодействие с информационными ресурсами Минобрнауки России, Рособнадзора, Роструда, Госслужбы, закрытых электронных торговых площадок и т.д.; с 9 до 49 возросло количество внешних информационных сетей и ресурсов, доступ к которым обеспечивается с использованием средств криптографической защиты информации и электронной подписи, поддержка штатного функционирования которых осуществляется в требуемом объеме; с 12 до 95 возросло количество владельцев сертификатов ключей проверки электронной подписи, участвующих в системах юридически значимого электронного взаимодействия с внешними организациями и информационными системами, чьи сертификаты и средства их использования поддерживаются в актуальном работоспособном состоянии; с 2 до 32 возросло количество специализированных выделенных рабочих мест, в отношении которых проводились и проводятся мероприятия по оценке эффективности реализованных мер по обеспечению информационной безопасности и/или по их аттестации на соответствие требованиям по защите информации.

В целом, в рамках обновления инфраструктуры университета планируется создание не менее 5 новых зон для самостоятельной работы и взаимодействия всех участников образовательного процесса (коворкинги, открытые образовательные пространства); строительство стадиона для проведения соревнования краевого и федерального уровня; обустройство Грушевского научного стационара СКФУ для проведения учебных полевых, производственных и научно-исследовательских практик студентов и научных и опытнических исследований научно-педагогических работников университета; создание не менее 10 новых научно-образовательных лабораторий в области биоэкономики, энергетики, туризма,

интеллектуальных систем, новых материалов; оснащение клиники персонализированной медицины с возможностью оказания платных услуг.

1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

Северо-Кавказский федеральный университет, реализуя стратегию развития до 2036 года, стремится стать ключевым образовательным, научным и инновационным центром Северо-Кавказского федерального округа, способствующим укреплению технологического суверенитета и социально-экономическому развитию России. Для достижения этих амбициозных целей университет сталкивается с рядом внешних и внутренних вызовов, требующих консолидации усилий и разработки эффективных механизмов адаптации.

Внешние вызовы

Одним из ключевых внешних вызовов является **трансформация миропорядка и усиление геополитической нестабильности**. Перестройка глобальных систем, ограничение доступа к зарубежным ресурсам и усиление международной конфликтности требуют переориентации на поиск партнеров в дружественных странах. СКФУ, опираясь на свой геополитический потенциал, должен стать центром укрепления внешнеполитических позиций России в регионе, а также драйвером развития импортозамещающих технологий, включая проекты по новым материалам и химии, БПЛА, биотехнологиям (Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации).

Еще одним вызовом является необходимость достижения **технологического лидерства и реализации задач импортозамещения**. В условиях глобальной технологической конкуренции университет должен сосредоточиться на развитии компетенций в таких приоритетных областях, как новые материалы и химия, цифровые технологии, беспилотные летательные аппараты, микроэлектроника, биоэкономика, сельское хозяйство. Это требует концентрации ресурсов на развитии научной базы, инновационной инфраструктуры и коммерциализации разработок (Указ Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 529).

Демографический переход также оказывает существенное влияние на деятельность университета. Снижение рождаемости и старение населения обуславливают необходимость адаптации образовательных программ к изменяющимся условиям, в том числе разработку программ непрерывного образования и переквалификации

кадров для удовлетворения потребностей рынка труда (Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации).

Трансформация рынка труда требует постоянной адаптации образовательных программ под запросы работодателей. Быстрое развитие технологий диктует необходимость формирования у выпускников цифровых компетенций и надпрофессиональных навыков, востребованных в условиях цифровой экономики (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»).

Внутренние вызовы включают **кадровый дефицит**, который выражается в недостатке высококвалифицированных научно-педагогических работников, особенно в области высоких технологий и междисциплинарных исследований. Для преодоления этого вызова СКФУ усилит программы привлечения молодых ученых и повышения квалификации сотрудников.

Ограниченность ресурсов также остается значительным барьером для реализации масштабных инфраструктурных проектов и научных исследований. Это требует активного поиска новых источников финансирования через гранты, партнерства с бизнесом и участие в национальных проектах.

Недостаточная интеграция науки, образования и бизнеса ограничивает практическую направленность подготовки студентов. Университет будет развивать взаимодействие с индустриальными партнерами, вовлекать студентов в реальные проекты, направленные на профессиональное развитие, и создавать сетевые образовательные программы.

Среди сопутствующих **рисков** можно выделить **снижение качества образования из-за быстрого увеличения перечня образовательных программ и контингента студентов**. Для минимизации этого риска университет усилит контроль за содержанием программ и квалификацией преподавателей.

Также существует риск **недостижения научных результатов** из-за высокой конкуренции за гранты. В рамках реализации стратегии технологического лидерства СКФУ делает фокусировку на проектах с высоким потенциалом коммерциализации.

Снижение воздействия внутренних и внешних ограничений будет достигнуто, прежде всего, за счет четкого и последовательного решения задач программы

развития в соответствии с национальными и региональными приоритетами, а также на основе укрепления стратегических партнерств с ведущими научно-образовательными организациями страны и макрорегиона и предприятиями реального сектора экономики, в том числе в рамках деятельности Консорциума вузов Северного Кавказа «Человеческий капитал и новая экономика для полиэтничных регионов».

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

2.1. Миссия и видение развития университета

Миссия университета

Миссия СКФУ заключается в подготовке конкурентоспособных специалистов и ученых, обладающих высоким уровнем профессиональных компетенций, гражданской ответственностью и патриотическим сознанием, способных внести значительный вклад в инновационное развитие Северо-Кавказского федерального округа и укрепление позиций России в глобальном мире.

Университет ставит перед собой задачу подготовки высококвалифицированных кадров, развития передовых научных исследований и внедрения инновационных технологий, которые способствуют укреплению технологического суверенитета страны.

СКФУ руководствуется принципами приоритета гражданской идентичности, уважения национальных и конфессиональных традиций, а также межкультурного диалога в полиэтническом и поликультурном социуме. Университет активно вовлекает молодежь в научно-технологическую повестку, формируя кадровый резерв для приоритетных отраслей экономики, таких как биотехнологии, новые материалы и химические технологии, сельское хозяйство, БПЛА, микроэлектроника, цифровые технологии.

Программа развития Северо-Кавказского федерального университета сформирована с учетом стремления университета внести значительный вклад в технологическое лидерство и устойчивое территориальное развитие Северного Кавказа в условиях новых задач и вызовов, определенных в Указах Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий», «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

Ключевые элементы миссии, отражающие уникальность СКФУ

Формирование человеческого капитала для СКФО. Обеспечение региона высококвалифицированными кадрами, готовыми к решению задач социально-экономического развития, с учетом специфики и потребностей Северного Кавказа.

Развитие научно-технологического потенциала России. Проведение фундаментальных и прикладных исследований в приоритетных областях, направленных на создание инновационных технологий и решений, способствующих достижению технологического суверенитета страны. Особое внимание уделяется развитию направлений, связанных с новыми материалами, аграрными технологиями и цифровизацией экономики.

Воспитание патриотизма и гражданской ответственности. Формирование у студентов и сотрудников университета глубокого уважения к истории и культуре России, чувства гражданской ответственности и готовности к служению Отечеству.

Укрепление межкультурного диалога. Содействие гармонизации межэтнических отношений и развитию межкультурного диалога в полиэтничном регионе, что является важным фактором обеспечения стабильности и устойчивого развития.

Видение СКФУ к 2030 году и в перспективе до 2036 года

СКФУ – ведущий научно-образовательный и инновационный центр, определяющий стратегические направления развития Северо-Кавказского федерального округа и вносящий значительный вклад в укрепление технологического суверенитета России. Университет обеспечивает подготовку высококвалифицированных кадров, проводит передовые научные исследования и создает инновационные технологии в области новых материалов и химических технологий, пищевых биотехнологий, БПЛА, сельского хозяйства, востребованные в приоритетных отраслях экономики, социальной сфере и государственном управлении.

К 2036 году СКФУ:

- станет центром притяжения талантливой молодежи, стремящейся внести вклад в развитие России;
- будет признан национальным лидером в области подготовки кадров и проведения исследований по приоритетным направлениям развития страны, включая новые материалы и химию, БПЛА, аграрные технологии и цифровизацию экономики;

- обеспечит трансфер передовых технологий в реальный сектор экономики, способствуя созданию новых рабочих мест и повышению конкурентоспособности российской промышленности;
- станет центром формирования гражданской идентичности и патриотического сознания, способствуя укреплению единства и согласия в российском обществе;
- укрепит свои позиции в международном научно-образовательном пространстве, развивая партнерские связи с ведущими университетами и научными организациями мира.

СКФУ видит свою ключевую роль в создании инновационной, интеллектуальной и социально ответственной экосистемы, обеспечивающей технологическое развитие и конкурентоспособность России.

Реализация миссии и видения позволит СКФУ внести весомый вклад в достижение национальных целей развития Российской Федерации, укрепление ее позиций в мировом образовательном, научном и инновационном пространстве.

2.2. Целевая модель развития университета

К 2036 году Северо-Кавказский федеральный университет трансформируется в ключевой центр технологического, инновационного и социально-экономического развития Северного Кавказа, обеспечивая укрепление технологического суверенитета страны, формирование кадрового резерва для приоритетных отраслей экономики и продвижение российского образования на международной арене.

Северо-Кавказский федеральный университет ставит перед собой амбициозную цель – стать университетом предпринимательского типа по приоритетным направлениям, сохраняя при этом статус классического университета. Такой подход позволяет сочетать преимущества традиционного академического образования с инновационными подходами к коммерциализации научных разработок и технологическому предпринимательству.

Фундаментальность и широта образовательных программ, сильные научные школы и возможности для формирования междисциплинарных коллективов позволяют готовить специалистов с глубокими знаниями, широким кругозором и гибкими компетенциями, востребованными на современном рынке труда. Ориентация на приоритетные направления, такие как новые материалы, беспилотные летательные

аппараты, микроэлектроника, биоэкономика, аграрные и цифровые технологии обеспечивает концентрацию ресурсов на наиболее перспективных и стратегически важных для региона и страны областях.

Перспективная модель деятельности университета строится на сочетании сохранения фундаментального образования, современной системы управления научными исследованиями и развитой инновационной инфраструктуры, формирования человеческого капитала, способного превратить уникальный потенциал Северного Кавказа в конкурентное преимущество экономического развития региона.

Ключевые характеристики целевой модели

Качественные

- СКФУ создаст экосистему для развития научных стартапов и коммерциализации технологий, обеспечивая полный цикл от фундаментальных исследований до внедрения инноваций в производство;
- вхождение в топ-20 лучших вузов России;
- университет будет активно участвовать в реализации национальных проектов и федеральных программ, включая национальные проекты «Молодежь и дети», программы «Профессионалитет», «Передовые инженерные школы», «Лаборатории мирового уровня», а также других федеральных программ, направленных на развитие науки, образования и технологий;
- университет станет национальным лидером в создании и внедрении технологических решений, способствующих повышению конкурентоспособности российской экономики;

Количественные

Развитие кадрового потенциала и образовательной деятельности

- СКФУ планирует расширить вовлеченность студентов в проекты и программы профессионального развития, с акцентом на направления, отвечающие потребностям рынка труда – не менее 5000 чел. к 2036 году;

- в рамках проекта «Цифровая кафедра» не менее 10 000 студентов к 2036 году получат дополнительную квалификацию в ИТ;
- число лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам, составит не менее 69 000 чел. к 2036 году;
- планомерное повышение среднего балла ЕГЭ до 80,7 к 2036 году подтвердит качество образования.

Интеграция науки и образования позволит готовить востребованных специалистов, обладающих не только фундаментальными знаниями, но и практическими навыками, необходимыми для работы в высокотехнологичных отраслях экономики. Дополнительные образовательные программы и «Цифровая кафедра» обеспечат формирование у выпускников компетенций, отвечающих требованиям цифровой экономики.

Развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности

- объем внутренних затрат на исследования и разработки увеличится до 12,5% от бюджета к 2036 году (нарастающим итогом не менее 4,6 млрд рублей);
- доля внебюджетных доходов достигнет 60,02% к 2036 году, что составит не менее 4,8 млрд рублей;
- рост индекса технологического лидерства до 17,08 к 2036 году отразит эффективность коммерциализации научных разработок;
- количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума, достигнет 35 единиц к 2036 году.

Увеличение внутренних затрат на исследования и разработки, а также привлечение внебюджетных средств позволит проводить передовые научные исследования и создавать инновационные технологии, способствующие решению задач социально-экономического развития страны.

Развитие кадрового потенциала в научной сфере

- увеличится системная поддержка молодых ученых, обеспечив увеличение их доли до 13,2% от общей численности НПП к 2036 году.

Интернационализация деятельности

– СКФУ стремится к сохранению доли иностранных студентов до 13,5% к 2036 году.

Расширение международного сотрудничества и увеличение доли иностранных студентов позволит университету укрепить свои позиции в мировом образовательном пространстве.

Эффективность управления и финансовая устойчивость

– сохранение удельного веса административно-управленческого персонала на уровне 37,97%, обеспечив эффективность управления;

– привлечение финансирования в фонды целевого капитала достигнет не менее 1 млн рублей к 2036 году.

Эффективное управление ресурсами и привлечение внебюджетного финансирования обеспечат финансовую устойчивость университета и возможность реализации масштабных проектов.

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

2.3.1. Научно-исследовательская политика

Основной *целью* научной политики является создание условий, способствующих проведению высококачественных и конкурентоспособных научных исследований.

Нормы научной политики СКФУ основаны на соблюдении этических норм, включающих честность, уважение к участникам исследований, защиту прав интеллектуальной собственности и соблюдение правил публикации; норм качества, включающих правила рецензирования, публикации статей, требования к научным отчетам; нормы финансирования научных исследований, включающие правила распределения финансирования (гранты, собственные средства университета) и обеспечения прозрачности в этих процессах.

Основными *принципами* научной политики СКФУ являются:

– доступность ресурсов и научной инфраструктуры для проведения исследований;

- сохранение и развитие научного сообщества университета, закрепление молодых исследователей в приоритетных областях для развития региона;
- диверсификация источников финансирования;
- создание здоровой внутренней конкурентной среды среди исследователей;
- поддержка и развитие инновационно-предпринимательской деятельности университета;
- интеграции образования и науки.

Ключевыми *приоритетами и направлениями* научной политики СКФУ являются:

1. Формирование системы кадрового резерва по модели «школьник – студент – научный работник (преподаватель)», основанной на принципах непрерывного сопровождения талантов и раннего вовлечения детей и молодежи в научную деятельность.
2. Развитие кадрового потенциала по приоритетным научным направлениям, предполагающее формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров и создание условий для привлечения талантливой молодежи, обучающейся и работающей в других организациях.
3. Совершенствование инфраструктуры для проведения исследований и разработок, направленное на обновление приборной базы по приоритетным направлениям, а также обеспечением доступности и совместного использования ресурсной базы для реализации уникальных высококонкурентных междисциплинарных научно-исследовательских проектов в партнерстве с научными и образовательными организациями.
4. Расширение научной и научно-производственной кооперации, направленное на: создание лабораторий и базовых кафедр с научными организациями РАН и ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными центрами; создание исследовательских и инжиниринговых центров совместно с высокотехнологичными компаниями; привлечение к работе над проектами ведущих российских и зарубежных ученых; развитие системы экспертно-аналитической деятельности, в том числе для сопровождения мер по реализации государственной политики на Северном Кавказе.

5. Совершенствование организационно-аналитического сопровождения деятельности исследовательских коллективов путем обеспечения внедрения цифровой системы управления сервисами научной инфраструктуры и поддержки выполнения НИОКР, оказания наукоемких услуг, модернизации механизмов аналитического, методического и административного сопровождения научной деятельности, внедрения.
6. Развитие системы продвижения научной, научно-технической и инновационной деятельности будет сосредоточено на: повышении публикационной активности в журналах международного уровня; продвижении журналов СКФУ в международные наукометрические базы; организации и обеспечении участия в научных мероприятиях, наиболее значимых для развития отраслей знания и технологий.
7. Популяризация научной, научно-технической и инновационной деятельности будет реализовано на основе комплекса регулярных мероприятий, ориентированных на разные целевые аудитории: молодежную, массовую, академическое сообщество.

2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации

Целью политики в области инноваций и коммерциализации является создание саморазвивающейся инновационной экосистемы для эффективного трансфера и коммерциализации технологий, привлечения инвестиций и развития высокотехнологичных отраслей способствующую повышению конкурентоспособности университета на рынке высокотехнологических разработок.

Университет в своей политике в сфере инноваций и коммерциализации ориентирован на создание условий для эффективного внедрения научных разработок в экономику и общество региона и страны в целом: осуществляет активное взаимодействие с крупными предприятиями регионального и федерального уровня в сфере трансфера и коммерциализации научно-технических разработок. Необходимость реализации данной политики связана с созданием условий для развития эффективной инновационной экосистемы университета и среды, комфортной для создания продуктов, имеющих экономическую ценность.

Ключевые направления политики в области инноваций и коммерциализации направлены на решение следующих задач:

- обеспечение результативной коммуникации представителей университета, научных организаций, предприятий, организаций социальной сферы и органов исполнительной власти;
- расширение стратегического партнерства с предприятиями, ведущими исследователями и инженерами, технологическими предпринимателями, инвесторами для получения заказов и выполнения крупных технологических проектов;
- обеспечение роста числа сотрудников и студентов, вовлеченных в инновационную деятельность за счет совершенствования научно и инновационной инфраструктуры СКФУ;
- развитие системы взаимодействия с российскими институтами развития для внедрения в университете лучших отечественных и мировых практик выполнения прикладных исследований и массовой подготовки технологических предпринимателей;
- формирование комплексного подхода к функциональной поддержке и сопровождению стартапов, коммерциализации технологических разработок (анализ, маркетинг и продвижение, упаковка, экспертная поддержка и другие);
- создание и развитие методологии по выявлению потенциально коммерциализуемых результатов интеллектуальной деятельности (РИД) с выработкой единой стратегии, направленной на увеличение количества потенциально коммерциализуемых РИД;
- содействие трансферу выявленных технологий на предприятия реального сектора экономики на всех стадиях процесса, начиная от защиты объектов интеллектуальной собственности и до управления процессом коммерциализации РИД и распределения результатов их коммерциализации;
- обеспечение стабильности и роста финансовых поступлений от коммерциализации их РИД;
- создание условий для реализации сложных научно-исследовательских проектов, путем объединения кадровых и материальных ресурсов для решения задач по запросам предприятий из реального сектора экономики;

– создание условий для устойчивого развития сферы наукоемких услуг и обеспечения увеличения количества НИР и НИОКР, по запросам предприятий из реального сектора экономики.

2.3.3. Образовательная политика

Целью образовательной политики является содействие уменьшению оттока молодежи из региона и обеспечение потребности экономики СКФО в высококвалифицированных кадрах. Образовательная политика СКФУ направлена на развитие университета как ведущего образовательного центра Северо-Кавказского федерального округа, формирующего бесшовное образовательное пространство «школа – университет – работодатель», привлекающего мотивированных абитуриентов и предлагающего уникальные образовательные услуги, соответствующие экономическим специализациям региона и перспективным профессиональным планам молодежи.

Основные приоритеты и направления образовательной политики:

– формирование и развитие системы непрерывного образования, ориентированной на внедрение нового формата образовательных программ и создание возможностей для самореализации и развития талантов в любом возрасте;

– развитие сети предметно-исследовательских школ для обучающихся по программам общего образования («Академический (научно-технологический) класс», «Базовые школы РАН», профильные летние смены и др.); расширения количества олимпиад школьников, проводимых на базе СКФУ; развития профильной школы нового типа (СУНЦ СКФУ), обеспечивающей подготовку высокорейтинговых абитуриентов для вузов макрорегиона и страны, а также формирования первой ступени кадрового резерва научных школ университета; расширение перечня (в соответствии с запросом региона) специальностей СПО и рабочих профессий, реализуемых в колледжах университета;

– масштабирование практики одновременного получения нескольких квалификаций в результате освоения основной образовательной программы;

– развитие системы индивидуального образовательного маршрута на основе внедрения с ранних курсов технологий проектного обучения двух типов: с ориентацией на исследовательскую деятельность и прикладную;

- повышение доступности, расширение географии обучающихся, увеличение количества обучающихся из других регионов России и стран, в том числе за счет внедрения дистанционных образовательных технологий (внедрение концепции онлайн-магистратуры);
- содействие решению проблемы кадрового дисбаланса в регионе за счет тиражирования практик целевого приема и обучения, а также внеквотных целевых договоров со старшекурсниками в интересах предприятий, организаций социальной сферы и органов власти субъектов макрорегиона;
- развитие системы дополнительного образования, обеспечивающей кадровую поддержку национальных и региональных проектов, снижение социального напряжения, связанного с перспективным изменением структуры рынка труда, в том числе с использованием технологий дистанционного образования;
- трансляция лучших педагогических практик и образовательных технологий в образовательное пространство субъектов макрорегиона;
- развитие технологий популяризации инклюзивного высшего образования как важного элемента инклюзивной системы вуза;
- формирование у обучающихся не ИТ-направлений подготовки цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий (реализация проекта «цифровая кафедра»; внедрение в учебный процесс сквозных образовательных ИТ-модулей; внедрение практики получения двух и более квалификаций в рамках освоения основной образовательной программы; реализация мероприятий по ускоренному формированию цифровых компетенций в виде акселераторов, интенсивов, проектных сессий, хакатонов, соревнований, обеспечивающих реализацию проектно- и практико-ориентированного подхода в образовательном процессе).

Образовательную политику в отношении образовательных программ, исторически реализуемых в СКФУ, можно считать «зоной образовательной практики». В предстоящем периоде университет планирует масштабировать опыт разработки и реализации образовательных стартапов в рамках стратегических технологических проектов, которые будут создаются на иных технологических основаниях и возвращают принцип «элитарности» в университетское образование (обучение на программах, реализуемых в рамках стратегических технологических проектов,

только лучших студентов, инвестиционные вложения университета в реализацию образовательных программ и др.). Апробация перечисленных принципов образовательной политики в части образовательных программ, реализуемых в рамках стратегических технологических проектов, и их тиражирование должны способствовать увеличению инновационных образовательных программ СКФУ с последующим формированием образовательного ландшафта университета-драйвера разработки и внедрения отечественных технологий в приоритетных областях.

2.3.4. Политика управления человеческим капиталом

Политика управления человеческим капиталом на новом этапе позволит сформировать конкурентоспособный кадровый состав, способный решать приоритетные задачи в области технологического лидерства в рамках обозначенных стратегических целей и заявленных технологических стратегических проектов. Политика будет трансформирована в ключе создания высококвалифицированных междисциплинарных команд, способных за счет привлечения исследователей с опытом работы на предприятиях реального сектора экономики и опытом выполнения прикладных исследований «выращивать» новое поколение высококвалифицированных кадров и реализовывать научно-исследовательские проекты в продуктовой логике.

Цель политики управления человеческим капиталом – развитие устойчивых механизмов привлечения и закрепления сотрудников с высоким потенциалом за счет внедрения инструментов развития их научно-исследовательских, педагогических и управленческих компетенций, системы мотивации к достижению стратегических целей университета.

Ключевыми направлениями реализации кадровой политики станут:

1. Формирование конкурентоспособного кадрового состава НПП к 2036 году.

Мероприятия:

1. Реализация системы кадровых *мероприятий по привлечению, закреплению и мотивации НПП* ведущих российских вузов и исследовательских институтов, НПП в возрасте до 39 лет за счет внедрения системы трудовых договоров гибкой, неполной занятости, дистанционной работы и введения системы

- стимулирующих надбавок и адресной поддержки, для НПП, имеющих высокий авторитет и высокие показатели научной результативности по приоритетной повестке научных исследований и разработок в Российской Федерации.
2. Реализация проекта «Целевая аспирантура» и «Целевая докторантура» для ученых и исследователей в возрасте до 39 лет с обязательством последующего трудоустройства в качестве НПП на период не менее 5 лет.
 3. Ежегодная индексация заработной платы НПП. Обеспечение конкурентоспособного вознаграждения для штатных НПП – не менее 250% (к 2036 году) от среднего уровня заработной платы в регионе.
 4. Построение гибкой системы профессиональных траекторий, полный переход к 2036 г. к трем профессиональным траекториям НПП (академической, исследовательской и методической).
 5. Реализация комплекса образовательных мероприятий для развития компетенций сотрудников в ключе стратегических целей развития университета. Продолжится реализация внутренних образовательных проектов: программа педагогического мастерства «Академический код», программа для учёных и исследователей «Научный год» и внешнее обучение в рамках индивидуальных траекторий развития.

Результаты:

1. В общей численности НПП, трудоустроенных по совместительству, не менее 5% представляют зарубежные и ведущие российские вузы, исследовательские институты.
2. К 2036 году доля научно-педагогических работников возрасте до 39 лет, имеющих степени кандидатов и докторов наук составляет не менее 13%, что позволит повысить исследовательский потенциал НПП и поднять на качественно новый уровень разработки и технологические проекты ученых университета.
3. СКФУ является лидером среди вузов макрорегиона по уровню заработной платы, что будет способствовать укреплению позиций СКФУ как привлекательного работодателя и позволит проводить конкурсные процедуры на должности НПП в конкурентной среде и повышать академический потенциал вуза.
4. К 2036 году 60% НПП пройдут обучение в рамках образовательных программ по повышению уровня своих профессиональных компетенций.

5. Формирование единой системы управления талантами в макрорегионе в области технологического развития и педагогического мастерства. СКФУ – ключевая экспертная площадка макрорегиона по оценке и развитию компетенций научно-педагогических работников университетов

Мероприятия:

1. Создание на базе СКФУ *Центра академического развития*. В функционал центра будет входить оценка и развитие компетенций НПР вузов региона.
2. *Реализация программы «Инновационный код»*. Программа объединит НПР вузов региона, представителей предприятий реального сектора экономики и профильных министерств округа, что будет способствовать развитию приоритетных отраслей макрорегиона с учётом компетенций образовательного сообщества и практикоориентированного подхода бизнеса.

Результаты:

1. К 2036 году по образовательным программам «Академический код» и «Научный код» обучено не менее 800 НПР вузов СКФО. СКФУ выступает методистом и новатором, транслирующим лучшие практики в области развития компетенций НПР вузов макрорегиона. Реализация программы «Академический код» позволит вывести на качественно новый уровень педагогическое мастерство ППС в соответствии с профилем компетенций современного преподавателя высшей школы, отвечающего запросу как академической среды, так и запросу обучающихся, что повысит качество образовательных услуг, предоставляемых вузами макрорегиона, и на выходе обеспечит подготовку высококвалифицированного выпускника, готового к запросам меняющегося рынка труда. Программа «Научный код» будет способствовать развитию исследовательских компетенций у научных работников университетов, генерации портфеля технологических проектов в рамках стратегических целей научно-исследовательской политики вузов, отвечающих современным вызовам.
2. Развитие совместных прикладных проектов в рамке научно-технологической повестки макрорегиона. СКФУ – центр притяжения талантов и инноваций.

Транслирование и поддержка идентификационных смыслов технологического лидерства, инновационной и предпринимательский подход в образовательной и научной деятельности будут способствовать постепенной смене подходов к

реализации деятельности преподавателей и исследователей, их взаимодействию, ведь именно научно-педагогический состав является актором изменений академической среды университета в заданной стратегической рамке.

Все базовые процессы университета строятся на талантливых и высокопотенциальных людях, их развитие и создание поддерживающей среды и определяет вектор развития политики управления человеческим капиталом Северо-Кавказского федерального университета.

2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Северо-Кавказский федеральный университет формирует свою кампусную и инфраструктурную политику в соответствии с миссией и стратегией развития, ориентируясь на создание современной, комфортной и инновационной образовательной, научной и социальной среды. Инфраструктура университета должна обеспечивать высокий уровень образовательного процесса, поддержку научных исследований, развитие инновационной деятельности и формирование активного студенческого сообщества.

СКФУ придерживается следующих *принципов* в области кампусного и инфраструктурного развития:

Целостность и системность – создание единой кампусной среды, включающей образовательные, научные, инновационные и социальные пространства, обеспечивающей взаимодействие между студентами, преподавателями, учеными и индустриальными партнерами.

Комфорт и доступность – развитие инфраструктуры с учетом принципов инклюзивности, повышения качества жизни обучающихся и сотрудников, обеспечения равных возможностей для всех категорий студентов.

Инновационность и технологичность – внедрение современных цифровых решений и технологических стандартов, направленных на повышение эффективности образовательного процесса, управления кампусом и оптимизацию научно-исследовательской деятельности.

Экологическая устойчивость – реализация принципов «зеленого университета», включающая энергосбережение, экологически чистые технологии и рациональное использование природных ресурсов.

Гибкость и адаптивность – обеспечение возможности масштабирования и трансформации инфраструктурных объектов в соответствии с потребностями университета, общества и рынка труда.

Основные *направления* кампусной и инфраструктурной политики

Развитие образовательной инфраструктуры

Модернизация учебных корпусов, создание многофункциональных аудиторий и лабораторий, оснащенных передовым оборудованием.

Развитие цифровых сервисов для поддержки образовательного процесса, включая системы управления обучением, виртуальные лаборатории и адаптивные образовательные платформы.

Обеспечение равного доступа к инфраструктуре для всех студентов, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Научно-исследовательская и инновационная инфраструктура

Развитие исследовательских центров и лабораторий, ориентированных на приоритетные направления науки и технологий.

Создание инжиниринговых центров и центров прототипирования, обеспечивающих коммерциализацию научных разработок и поддержку технологического предпринимательства.

Формирование сети технологических парков и инновационных кластеров в партнерстве с индустрией.

Социальная инфраструктура и кампусная среда

Развитие современной студенческой инфраструктуры: общежитий, рекреационных зон, спортивных и культурных объектов.

Создание комфортных пространств для обучения, проектной деятельности и неформального общения.

Поддержка инициатив студенческого самоуправления и формирование активной университетской среды.

Цифровая инфраструктура и умный кампус

Внедрение цифровых решений для автоматизации административных процессов и управления кампусом.

Развитие систем интеллектуальной безопасности, мониторинга ресурсопотребления и управления объектами инфраструктуры.

Подключение кампуса к единой цифровой экосистеме университета, обеспечивающей оперативный доступ к образовательным и исследовательским ресурсам.

Экологическая устойчивость и ресурсосбережение

Реализация программ энергоэффективности, использование альтернативных источников энергии, снижение экологического следа университета.

Внедрение системы раздельного сбора отходов и экологически чистых технологий в строительстве и эксплуатации зданий.

Формирование культуры ответственного потребления среди студентов и сотрудников.

В целях создания благоприятных и комфортных условий обучения, проживания и рабочего процесса реализован весь комплекс мероприятий для обеспечения готовности инженерных систем и опасных производственных объектов, обеспечения безопасной работы энергоустановок.

2.3.6. Дополнительные направления развития

2.3.6.1. Молодёжная политика

Молодежная политика Северо-Кавказского федерального университета направлена на создание комплексной системы поддержки и развития студенческой молодежи, формирование конкурентоспособной личности, востребованной на рынке труда, и активное вовлечение студентов в инновационную и предпринимательскую деятельность.

Принципы молодежной политики:

- формирование конкурентоспособной личности, создание условий для самореализации и развития компетенций, востребованных на рынке труда;
- интеграция образования и молодежной политики, в том числе включение мер молодежной политики в базовые процессы обучения и научной деятельности;
- поддержка исследовательской и предпринимательской самореализации молодежи;
- формирование ценностей гражданской идентичности, патриотизма и сохранения культурного наследия;
- укрепление межнационального мира и согласия, единства культур многонационального народа Российской Федерации;
- социальная ответственность и поддержка, обеспечение социальной поддержки нуждающимся студентам и содействие их адаптации к условиям обучения и проживания.

Ключевые направления молодежной политики

- создание условий для формирования ценности гражданской идентичности и патриотизма, сохранения культурного наследия многонационального и многоконфессионального народа Российской Федерации, снижения этнокультурного напряжения, оптимизации межэтнического и межконфессионального общения;
- создание системы развития студенческого технологического предпринимательства, в которой студенты совмещают учебу с работой над проектом/стартапом – интеграция предпринимательской культуры и инноваций в научно-техническое творчество студентов, с целью доведения идеи до конечного продукта, услуги и потребителя;
- повышение качества занятости выпускников, которое определяется уровнем их востребованности, уровнем покрытия наиболее острой кадровой потребности, а также уровнем качества рабочей среды для специалиста, путем вовлечения промышленных партнеров через простые формы взаимодействия в более сложные формы партнерства;

– развитие системы технологического предпринимательства как источника кадров для индустриальных партнеров университета. Институализация ключевых коопераций с индустрией и научными партнерами в гибких форматах совместных мероприятий, лабораторий, консорциумов, долгосрочных программ, с целью дальнейшей их коммерциализации;

– создание системы психологической поддержки участников СВО и их внедрение в экосистему технологического предпринимательства, через участие в проектах двойных технологий в качестве наставников и проведение специальной бизнес-школы по развитию предпринимательских компетенций и создание бизнес-продуктов для участников СВО.

Реализация молодежной политики СКФУ позволит создать активное студенческое сообщество, вовлеченное в инновационную деятельность, обладающее развитыми предпринимательскими компетенциями и готовое к решению задач социально-экономического развития региона и страны.

2.4. Финансовая модель

В университете реализована смешанная финансовая модель по уровню централизации финансов. Финансовую структуру образуют центры финансовой ответственности, имеющие доходные и расходные обязательства. По качеству финансового менеджмента СКФУ входит в так называемую «зеленую» зону рейтинга вузов Минобрнауки России (индекс 95,03 %).

Ключевые приоритеты и направления реализации финансовой политики:

– диверсификация пакета образовательных программ всех уровней с учетом их экономической эффективности, и задачами по привлечению талантливых абитуриентов, содействующих росту объема государственного задания;

– расширение спектра и географии экспертно-аналитических и научно-технических услуг, совершенствование системы поддержки коллективов для повышения их конкурентоспособности и объема привлекаемых грантов, в том числе с членами консорциумов;

– привлечение поступлений от выполнения НИОКР по договорам с предприятиями и организациями социальной сферы, из региональных и муниципальных бюджетов,

а также от передачи прав на использование результатов интеллектуальной деятельности;

– создание условий для привлечения фандрайзинговых средств за счет развития эндаумент-фонда.

В 2024 году университет продемонстрировал положительную динамику в привлечении финансирования, что свидетельствует об успешной реализации стратегий по увеличению доходов.

Университетом получены финансовые средства в размере 3 895,4 млн руб., из них:

– Субсидия на выполнение государственного задания составила 1 510,6 млн руб. (38,8 %), из которой 67,3 млн руб. направлены на выполнение государственного задания по научно-исследовательской работе (НИР).

– Субсидия на иные цели составила 421,3 млн руб. (10,8 %).

– Поступления от приносящей доход деятельности достигли 1 416,0 млн руб. (36,3 %).

– Целевые гранты – 547,5 млн руб. (14,1%).

Основной объем составляют доходы от образовательной деятельности – 61 %.

Доходы по научно-исследовательской деятельности – 13 %.

Стипендиальное обеспечение – 10%.

Сопутствующая деятельность – 16 %.

В 2024 году расходы университета составили 3 816,73 млн руб., из них:

– оплата труда с начислениями – 54 %;

– стипендиальное обеспечение – 9,8 %;

– уплата налогов – 3,2 %;

– закупка энергетических ресурсов – 2,9 %;

– закупка товаров, работ и услуг – 27,5 %;

– иные платежи – 2,6 %.

Изменения в финансово-экономической модели СКФУ будут строиться на следующих *стратегических параметрах*:

- 1) внедрение принципов инвестиционного менеджмента в механизмы принятия решений о ресурсном обеспечении подразделений, программ и проектов;
- 2) повышение объемов дополнительного образования, что позволит университету адаптироваться к современным требованиям рынка труда и привлечь более широкую аудиторию студентов;
- 3) расширение спектра экспертно-аналитических продуктов и услуг;
- 4) привлечение новых категорий потребителей услуг, что позволит расширить целевую аудиторию, что создаст дополнительные возможности для университета в отношении образовательных программ и научных инициатив;
- 5) увеличение доходов от коммерциализации результатов научной деятельности сыграет важную роль в формировании финансовой базы путем активного сотрудничества с промышленными и научными организациями с целью внедрения новых технологий и разработок в практическую плоскость;
- 6) увеличение доли доходов от научно-технических услуг, что будет способствовать не только финансовой стабильности, но и развитию новых направлений в научной деятельности университета. Научный блок, в свою очередь, разрабатывает механизмы по внедрению алгоритма эффективного отчуждения разрабатываемых продуктов и технологий;
- 7) повышение экономической самостоятельности подразделений и интеграция ключевых показателей эффективности в систему оценки руководителей подразделений. Внедрение мер оценки и мотивации труда не только создаст здоровую конкурентную среду внутри образовательного учреждения, но и значительно повысит качество предоставляемых услуг. Такой подход позволит активизировать потенциал каждого сотрудника, вносящего вклад в развитие университета, что в конечном итоге скажется на его общей финансовой устойчивости;

8) повышение эффективности работы и ускорения процесса получения финансовой информации путем перехода на единую информационную систему для организации процессов планирования и бюджетирования финансово-хозяйственной деятельности, совершенствования системы внутренних процессов финансовой службы в целях повышения эффективности работы и ускорения процесса получения финансовой информации.

8) диверсификация доходов и оптимизация расходов.

Результатами развития финансовой модели университета будут ежегодный рост объемов финансового обеспечения и доли внебюджетных доходов по ряду направлений, прежде всего, получивших импульс в ходе реализации программы развития.

Общий объём доходов университета к 2036 году вырастет почти в 2 раза и достигнет 8 млрд рублей.

2.5. Система управления университетом

Современная система управления Северо-Кавказского федерального университета направлена на обеспечение эффективного управления образовательной, научной, инновационной и международной деятельностью в соответствии с целями стратегии развития университета. В рамках модернизации управления предполагается внедрение гибких, цифровых и проектно-ориентированных механизмов управления, усиление роли коллегиальных органов, повышение прозрачности и эффективности принятия решений.

Управление университетом осуществляется на основе **принципов**:

- *Стратегического управления*, обеспечивающего долгосрочное развитие университета в соответствии с его миссией, целями и программой развития.
- *Коллегиальности*, предполагающей вовлечение представителей профессорско-преподавательского состава, студентов и промышленных партнеров в процессы принятия решений – функционирование управляющих советов, советов по образовательной и научной политике, студенческого совета и иных консультативных органов.
- *Проектного управления*, направленного на реализацию стратегических инициатив в области науки, образования, инноваций, инфраструктурного

развития и коммерциализации разработок – внедрение системы управления на основе ключевых показателей эффективности и механизмов внутреннего контроля; развитие институтов управления программами поддержки молодых ученых, академических классов, олимпиадного движения, трансфера технологий.

- *Цифровизации управления*, обеспечивающей оперативное взаимодействие структурных подразделений и прозрачность процессов управления – внедрение цифровых платформ для мониторинга и управления образовательными программами, научными исследованиями и коммерциализацией разработок; использование технологий больших данных (Big Data) и искусственного интеллекта для прогнозирования и оценки эффективности деятельности университета.
- *Гибкости и адаптивности*, позволяющих своевременно реагировать на вызовы внешней среды и изменяющиеся требования рынка труда и научно-инновационной сферы.

Структура управления:

Стратегический уровень: Ректорат, Ученый совет, Наблюдательный совет, Координационный Совет программ развития, Проектный офис.

Операционный уровень: институты, факультеты, департаменты.

В настоящее время систему коллективных органов управления СКФУ формируют Конференция работников и обучающихся университета, Ученый совет и Наблюдательный совет СКФУ, каждый из которых выполняет свои функции в процессе принятия решений.

Ученый совет СКФУ, состав которого избирается Конференцией работников и обучающихся университета, осуществляет общее руководство университетом в соответствии с требованиями Устава СКФУ, положениями Регламента работы Ученого совета университета и Программы развития Северо-Кавказского федерального университета.

Наблюдательный совет СКФУ является органом общественно-государственного управления, создан в 2012 г.

В соответствии с Уставом ректор осуществляет руководство текущей деятельностью университета и является единоличным исполнительным органом.

Система управления программой развития

Система управления программой развития выстроена по внутреннему и внешнему контуру, в рамках которого основными принципами являются повышенная ответственность сотрудников и усиления их горизонтальных связей в рамках проекта, минимизация бюрократии и высокая вовлеченность представителей бизнес-партнеров.

В части *внешней системы управления* создан *Координационный Совет программ развития*, участниками которого являются представители Правительства Ставропольского края, министерства образования Ставропольского края, министерства экономического развития Ставропольского края, министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края, министерства труда и социальной защиты населения Ставропольского края, Администрации города Невинномысска Ставропольского края, АО «МХК «ЕвроХим», АО «РВК», АО «Кавказ.РФ», ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», ПАО «Россети Северный Кавказ», СКФУ.

Координационный Совет наделен следующими основными функциями:

- определение приоритетных направлений сотрудничества, разработка и реализация соответствующих проектов;
- распределение ответственности и обязанностей между участниками в рамках реализуемых проектов;
- поиск и привлечение дополнительных ресурсов и партнеров для реализации совместных проектов;
- мониторинг и оценка результатов реализуемых проектов, корректировка стратегии и планов при необходимости.

Блок *внешней экспертизы* также реализуется посредством привлечения экспертов российских научных учреждений для участия в заседаниях Научно-Технического совета СКФУ. Внедренный формат позволяет на постоянной основе оценивать

эффективность и значимость выполняемых проектов, формулировать рекомендации по их актуализации для подтверждения соответствию приоритетным задачам.

Внутренняя система управления выстроена на основе матричного объединения представителей СКФУ через координацию Проектного офиса, обеспечивающего вовлечение в проекты как представителей учебного и научного блоков и административных подразделений университета, и вовлечение в структуру представителей индустриальных партнеров. Такое взаимодействие также способствует прозрачности и объективности процесса принятия решений.

Для повышения эффективности системы проектного управления и развития университета по всем направлениям деятельности для институтов и факультетов на регулярной основе проводятся стратегические сессии по реализации программ развития, выявления проблемных зон и определения «точек роста».

В структуре университета будет создан *Офис технологического лидерства университета* с целью сопровождения реализации стратегии достижения технологического лидерства университета, обеспечения методического, информационного и организационно-технического сопровождения и оперативного управления процессами реализации стратегических технологических проектов, курирования выхода разработок на рынок, обеспечения привлечения исследователей, инженеров, отраслевых экспертов, а также представителей организаций реального сектора экономики, других университетов и иных научных и исследовательских организаций на национальном, международном/глобальном уровнях в качестве партнеров и заказчиков для осуществления научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

Вместе с тем, с целью повышения эффективности системы управления университетом при сохранении тренда на концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях в ходе реализации программы будет обеспечено:

– системное внедрение принципов прозрачности, коллегиальности и объективности при принятии управленческих решений за счет привлечения в коллегиальные органы управления университетом и его подразделений внешних экспертов: представителей ведущих научно-образовательных центров, бизнеса, органов государственной власти, институтов развития;

- повышение роли Наблюдательного совета в мониторинге и реализации программы;
- формирование экосистемы открытого сетевого университета, основанной на принципах кооперации с ведущими научно-образовательными центрами России и мира и организациями реального сектора экономики;
- формирование международного консультационного совета университета в целях эффективной организации внешней экспертизы хода реализации программы;
- построение эффективного взаимодействия с выпускниками и партнерами университета, с использованием потенциала ассоциации выпускников и попечительского совета;
- совершенствование университетской системы проектного управления путем развития системы долгосрочного прогнозирования и стратегического развития университета по всем направлениям деятельности, а также использования проектного подхода для концентрации ресурсов университета на реализации приоритетных локальных и комплексных проектов;
- развитие научно-учебной организационной структуры университета, позволяющей оперативно внедрять результаты научных исследований в образовательный процесс, обеспечивая его непрерывное обновление с учетом тенденций развития мировой науки и образования;
- формирование единой информационной системы по обеспечению образовательной и исследовательской деятельности, а также организации бизнес-процессов университета с целью оценки результативности деятельности и принятия управленческих решений, создание IT-сервисов для обеспечения эффективной коммуникации внутри университета на горизонтальном и вертикальном уровнях и получения обратной связи;
- трансформация модели эффективного контракта, направленной на формирование дифференцированной и гибкой системы оценивания и стимулирования труда работников;
- введение системы ключевых показателей эффективности на всех уровнях управления с целью эффективного распределения ответственности и ресурсов на основе результатов деятельности;

– разработка программ развития научно-образовательных структурных подразделений, принятие решений по их корректировке и уточнению планов мероприятий на основе регулярного мониторинга целевых показателей и рейтингования факультетов и институтов;

– оптимизация научно-образовательной структуры университета, предполагающая санацию или реструктуризацию неэффективных подразделений, а также в случае выполнения задач, под решение которых они создавались.

Реализация Программы развития будет осуществляться через механизм формирования дорожной карты с горизонтом планирования 3 года. На основании ежегодного анализа результатов реализации дорожной карты и изменений внешней среды, будет предоставлена возможность внести корректировки в портфель проектов. При этом в период реализации дорожной карты будет добавлен следующий плановый период (продление на еще один год).

Реализация вышеперечисленных направлений развития системы управления университетом обеспечит концентрацию усилий на стратегических направлениях деятельности университета, повысит самостоятельность академических подразделений, снизит бюрократические барьеры и вовлечет в процессы управления значительную долю научно-педагогических работников, а также студентов, выпускников и работодателей.

Модернизация системы управления университетом направлена на повышение конкурентоспособности СКФУ, обеспечение его устойчивого развития и лидерства в образовательной, научной и инновационной сферах. Внедрение современных управленческих механизмов позволит эффективно адаптироваться к вызовам времени, укрепить позиции университета на национальном и международном уровнях.

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

Достижение целевой модели СКФУ к 2036 году обеспечена реализацией 5 стратегических целей, сформулированных в полном соответствии с миссией университета как ведущего научно-образовательного центра Северо-Кавказского федерального округа, способствующего социально-экономическому и технологическому развитию региона и страны в целом.

1. Трансформация в университет полного инновационного цикла и технологического предпринимательства по приоритетным направлениям научно-технологического развития

Стратегическая цель выбрана в соответствии с национальной целью «технологическое лидерство», определенной Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Направлена на развитие технологического суверенитета страны через создание инновационной экосистемы, интеграцию науки, образования и бизнеса, Обеспечение реализации научных исследований, нацеленных на повышение уровня готовности перспективных и приоритетных наукоемких технологий. Ключевым результатом станет формирование университета как центра генерации и коммерциализации технологий, что обеспечит рост числа стартапов, увеличение патентов и внедрение разработок в реальный сектор экономики. На уровне региона это приведет к сокращению дефицита квалифицированных кадров, созданию новых рабочих мест в высокотехнологичных отраслях, а на уровне страны – к укреплению конкурентоспособности российской экономики.

2. Сохранение лидерства в подготовке кадров для опережающего развития страны

Стратегическая цель соответствует национальной цели «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально

ответственной личности» и национальными проектами «Кадры», «Молодежь и дети».

Направлена на обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров, обеспеченных возможностью для профессиональной самореализации в регионе, способных работать в условиях цифровой трансформации и глобальной конкуренции. Ключевым результатом станет создание системы подготовки кадров для приоритетных отраслей экономики исходя из прогноза потребностей, повышение качества образовательных программ, внедрение индивидуальных траекторий обучения и увеличение доли выпускников, трудоустроенных по специальности. Для региона это обеспечит закрытие кадровых дефицитов в ключевых отраслях экономики и социальной сферы, способствует технологическому обновлению промышленности, повышению конкурентоспособности, а для страны – формирование человеческого капитала как основного ресурса устойчивого развития.

3. Сохранение лидерства в области молодежной политики и патриотического воспитания

Стратегическая цель связана с национальной целью «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности» и национальным проектом «Молодежь и дети».

Направлена на развитие активной молодежной среды, формирование у студентов традиционных духовно-нравственных ценностей, гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе российских культурно-исторических ценностей. Создание оптимальных условий для развития и функционирования студенческого спорта как формы общественной жизни молодежи. Ключевым результатом станет создание единого образовательного и воспитательного пространства, нацеленного на выявление, поддержку и развитие способностей и талантов молодежи, вовлечение студентов в проекты социального и технологического предпринимательства, а также расширение программ патриотического воспитания. Это позволит снизить отток молодежи из региона, укрепить межнациональное согласие и повысить социальную стабильность. На уровне страны – это будет способствовать формированию ответственного гражданского общества.

4. Формирование окружного экспертно-аналитического центра на базе СКФУ

Стратегическая цель соответствует национальной цели «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» и задачам повышения эффективности государственного управления. Университет станет центром анализа социально-экономических процессов в регионе, предоставляя экспертные решения для органов власти и бизнеса. Ключевым результатом станет создание аналитической платформы для мониторинга, долгосрочного прогнозирования и оптимизации процессов управления и развития региона. Это обеспечит повышение качества управленческих решений на уровне региона, формирование сегментов цифровой экономики, а на уровне страны – укрепление интеграции региональных стратегий с национальными приоритетами.

5. Развитие межкультурного диалога со странами Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки

Стратегическая цель отвечает национальной цели «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности» и задачам продвижения российской образовательной модели за рубежом. Она направлена на формирование сети устойчивых партнерств на международной арене, развитие взаимодействия через образовательные программы, научные проекты и культурный обмен. Ключевым результатом станет увеличение числа иностранных студентов, расширение международных партнерств и продвижение российского образования на глобальной арене. Для региона это укрепит его статус как центра межкультурного диалога, а для страны – усилит влияние России в ключевых геополитических регионах.

3.2. Стратегическая цель №1 - Трансформация в университет полного инновационного цикла и технологического предпринимательства по приоритетным направлениям научно-технологического развития

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Данная цель направлена на трансформацию СКФУ в центр, способный обеспечить полный инновационный цикл – от идеи до внедрения и коммерциализации технологий – в приоритетных направлениях научно-технологического развития. Это предполагает развитие технологического предпринимательства, создание условий для генерации и реализации инновационных проектов, а также подготовку кадров, способных вести бизнес в высокотехнологичных отраслях. Реализация этой

цели позволит повысить конкурентоспособность университета, увеличить его вклад в региональную экономику и обеспечить технологический рост страны.

Стратегическая цель сформирована в рамках Указа 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», Указа Президента Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоёмких технологий», Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года.

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

Качественные показатели:

- Признание СКФУ как ведущего центра технологического предпринимательства на Юге России.
- Высокая степень вовлечения студентов и молодых ученых в инновационную деятельность.
- Увеличение доли внебюджетного финансирования инновационных проектов.
- Повышение уровня сотрудничества с бизнесом и промышленностью.
- Рост числа успешных стартапов и малых инновационных предприятий, созданных на базе университета.

Количественные показатели (к 2036 году):

- Количество студентов, участвующих в инновационных проектах – не менее 3 000 ежегодно.
- Количество созданных малых инновационных предприятий (МИП) – не менее 2 к 2036 году.
- Объем средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности – не менее 1,8 млн рублей в год к 2036 году.
- Объем привлеченного внебюджетного финансирования для инновационных проектов – не менее 10 млн рублей в год.
- Количество стартапов, созданных при поддержке университета, увеличится до 300 (30 до уровня TRL-9, 50 до уровня TRL-7, 50 до уровня TRL-5, 170 - до

уровня TRL-3) к 2036 году.

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения данной цели включает следующие ключевые направления:

Развитие кампуса и инфраструктуры

Цель: Развитие существующей инфраструктуры для поддержки инновационной деятельности, включая модернизацию существующей инфраструктуры и оснащение материально-технической базы, а также создание интеллектуальной, энергоэффективной кампусной среды.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет разработана и реализована программа модернизации существующей инфраструктуры, включая центры коллективного пользования и технопарки. Будет создана интеллектуальная, энергоэффективная кампусная среда.

Результаты:

- Модернизация существующей инфраструктуры для поддержки инновационных проектов.
- Увеличение доступа к современному оборудованию для исследований и разработок.
- Создание интеллектуальной, энергоэффективной кампусной среды.
- Реализация проектов по повышению энергоэффективности и устойчивости кампуса.
- Дооснащение Центра коллективного пользования, научно-исследовательской инфраструктуры.

Популяризация системы технологического предпринимательства

Цель: Создание системы поддержки предпринимательских инициатив сотрудников и обучающихся в сфере технологического предпринимательства

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет создана совместно с индустриальным партнером стартап-студия для увеличения количества инновационных стартап-проектов и роста уровня их производственной готовности

Результаты:

- Количество студенческих проектов, представленных на акселераторах и стартап-школах - 100 проектов ежегодно.
- Количество коммерциализированных проектов, вышедших на рынок при поддержке стартап-студии - 3 проекта уровня TRL 5-6 к 2028 году.
- Увеличение доли студентов, участвующих в проектной деятельности, до 70%.

Школа квалифицированного заказчика и техноброкера

Цель: Разработка и реализация программы подготовки специалистов, способных эффективно заказывать и внедрять инновационные решения.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет создана сеть техноброкеров для помощи в поиске и реализации инновационных проектов.

Результаты:

- Разработка и реализация программы подготовки специалистов для заказа и внедрения инноваций.
- Создание сети техноброкеров для поддержки инновационных проектов.
- Увеличение внебюджетного финансирования инновационных проектов до 30%.

Развитие студенческого конструкторского бюро «СКБ СКФУ»

Цель: Модернизация и расширение возможностей СКБ для разработки и прототипирования инновационных проектов.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет привлечено участие студентов и молодых ученых в проектах СКБ.

Результаты:

- Модернизация и расширение возможностей СКБ.
- Привлечение не менее 200 студентов и молодых ученых к участию в проектах СКБ.
- Увеличение количества разработанных и внедренных инновационных проектов.
- Повышение уровня коммерциализации студенческих проектов.
- Индустриальных партнеров, вовлеченных в экосистему СКБ – до 5 новых партнеров ежегодно.

Развитие центра инженерных разработок

Цель: Развитие центра с целью разработки и внедрения инженерных решений для промышленности.

Период реализации: 2025-2029

Что будет сделано: Сформирована система оказания инженерно-технических услуг по разработке критически важных комплектующих на базе СКФУ.

Результаты:

- Развитие центра инженерных разработок.
- Привлечение промышленных партнеров для совместной разработки и реализации проектов.
- Увеличение количества внедренных инженерных решений в промышленность.
- Передовая инфраструктура для выполнения комплексных инжиниринговых и образовательных услуг.
- Увеличение доли на рынке инжиниринговых услуг в РФ.

Развитие проектного управления

Цель: Повышение проектной грамотности сотрудников и студентов, а также создание эффективной системы управления научно-инновационными проектами в университете.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет разработана и реализована программа по управлению проектами, включая создание междисциплинарных проектных команд и офиса технологического лидерства.

Результаты:

- Создание не менее 50 междисциплинарных проектных команд.
- Увеличение доли НПР, участвующих в реальных проектах в интересах индустриальных партнеров, до 50%.
- Создание офиса технологического лидерства для координации и поддержки инновационных проектов.

«МедиаМост СКФУ»: прямые эфиры для решения задач просвещения и освещения научной повестки

Цель: прямые эфиры и обсуждения на научные темы.

Период реализации: 2025-2027

Что будет сделано: Будут привлечены эксперты и ученые для популяризации и массового информирования о результатах научной деятельности.

Результаты:

- Формирование экспертного пула университета как источника аналитики для СМИ и РОИВ.
- Расширение информационной повестки в области генерации технологий в интересах реального сектора экономики в СМИ региона.
- Освоение студентами профильных медиа-специальностей не только hard skills, но и soft skills.
- Увеличение осведомленности о научной деятельности университета.
- Проведение 20 онлайн-трансляций научных мероприятий ежегодно (конференции, лекции, дискуссии).
- Запуск 10 онлайн-курсов.
- Рост численности лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов.
- Реализация 20 совместных проектов с партнерами (СМИ, блогеры, дизайнеры).

Передовая инженерная школа

Цель: Создание школы, предоставляющей углубленное инженерное образование и подготовку.

Период реализации: 2027-2036

Что будет сделано: Создана передовая инженерная школа.

Результаты:

- Создание школы, предоставляющей углубленное инженерное образование.
- Разработка программы подготовки инженеров для высокотехнологичных отраслей.
- Увеличение доли выпускников, трудоустроенных в высокотехнологичных отраслях.

Целевая магистратура-аспирантура

Цель: Разработка и реализация целевых программ магистратуры и аспирантуры, ориентированных на подготовку кадров для инновационной экономики.

Период реализации: 2030-2036

Что будет сделано: Будет привлечено участие ведущих ученых и экспертов для преподавания в этих программах.

Результаты:

- Разработка и реализация целевых программ магистратуры и аспирантуры.
- Привлечение ведущих ученых и экспертов для преподавания.
- Увеличение доли выпускников, трудоустроенных в инновационной экономике.
- Реализация данной стратегии позволит университету стать центром полного инновационного цикла, способным генерировать и внедрять инновации, а также поддерживать развитие малых инновационных и технологических предприятий. Это будет способствовать достижению технологического лидерства и импортозамещения в приоритетных областях до 2036 года.

В СКФУ реализуется программа педагогического мастерства «Академический код»; для молодых ученых СКФУ и вузов округа – образовательная программа «Научный

код».

Увеличение числа целевых аспирантов, обучающихся по программе «интегрированная магистратура – аспирантура», с обязательными научными стажировками в ведущих вузах, институтах РАН.

Увеличение числа ежегодных мероприятий, направленных на вовлечение студентов в технологическое предпринимательство, до 10, в том числе: Стартап-школа «Технологичный Кавказ»; инвестиционные сессии для вузов СКФО; акселерационные программы; Кейс-чемпионат СКФО.

Университет обладает достаточно развитой научно-исследовательской материальной базой: оснащены научно-исследовательские, учебно-научные лаборатории, созданы и оснащены профессиональным оборудованием НОЦ аддитивных технологий и 3D-прототипирования, проектно-конструкторское бюро, Технопарк СКФУ; в 2024 г. выигран грант на развития Центра инженерных разработок в размере 95 млн рублей на 2 года. Для реализации стратегической цели необходимо дополнительное оснащение ЦКП, Технопарка под запросы индустрии и региона.

3.3. Стратегическая цель №2 - Сохранение лидерства в подготовке кадров для опережающего развития страны

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Данная цель направлена на сохранение и укрепление позиций СКФУ как ведущего центра подготовки кадров для опережающего развития страны. Это предполагает разработку и реализацию образовательных программ, соответствующих приоритетным направлениям научно-технологического развития России, а также обеспечение высокого уровня квалификации выпускников для удовлетворения потребностей сельского хозяйства, химической промышленности, туризма, биоэкономики и других стратегических отраслей. Реализация этой цели позволит повысить конкурентоспособность университета на рынке образовательных услуг, увеличить его вклад в социально-экономическое развитие региона и обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров для форсированного роста страны.

Стратегическая цель сформирована в рамках Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, Стратегии пространственного развития

Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года, Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года.

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

Качественные показатели:

- Признание СКФУ как ведущего центра подготовки кадров для опережающего развития страны.
- Высокий уровень удовлетворенности работодателей квалификацией выпускников.
- Увеличение доли выпускников, трудоустроенных в приоритетных отраслях экономики.
- Повышение уровня сотрудничества с партнерами, в том числе высокотехнологичными компаниями.
- Рост числа инновационных программ подготовки кадров для опережающего развития страны.

Количественные показатели (к 2036 году):

- Количество студентов, обучающихся по инновационным образовательным программам – не менее 30% от общего числа студентов.
- Доля выпускников, трудоустроенных в течение 6 месяцев после окончания университета – не менее 90%.
- Количество партнерских соглашений с промышленными предприятиями и государственными органами, предоставляющими кейсы для проектной деятельности и выпускных квалификационных работ – не менее 50.
- Количество студентов, получающих дополнительные квалификации и сертификаты – не менее 20% от общего числа студентов.
- Количество участников сетевых образовательных программ и дополнительных профессиональных программ – не менее 100 чел. ежегодно.

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения данной цели включает следующие ключевые направления:

1. Привлечение талантов

Цель: Создание условий для раннего выявления и развития талантов среди учащихся и студентов, а также привлечение высокоодаренных абитуриентов для обеспечения кадрового потенциала страны.

Период реализации: 2025-2030

Что будет сделано: Будет разработана и реализована программа поиска, развития и поддержки одаренных детей. Будет увеличено количество регионов, охваченных профориентационной кампанией, и количество участников олимпиадного движения.

Результаты:

- Вовлечение в олимпиадное движение не менее 3000 учащихся и студентов ежегодно.
- Увеличение количества победителей и призеров олимпиад среди поступающих до 10 человек ежегодно.
- Создание условий для раннего интеллектуального и творческого развития.

Экспорт образовательных услуг

Цель: Расширение международного сотрудничества и экспорта образовательных услуг для повышения глобальной конкурентоспособности университета.

Период реализации: 2030-2036

Что будет сделано: Будут установлены партнерские отношения с ведущими зарубежными университетами и научными организациями. Будет проведено не менее 15 профориентационных мероприятий в безвизовых странах ежегодно.

Результаты:

- Установление не менее 10 новых международных партнерств.
- Организация не менее 5 совместных научно-образовательных проектов.
- Увеличение доли иностранных студентов до 12,5%.

Сетевое образовательное пространство

Цель: Создание сетевого образовательного пространства для формирования кадрового потенциала СКФО и повышения качества образования.

Период реализации: 2026-2030

Что будет сделано: Будут разработаны и реализованы сетевые образовательные программы с партнерскими университетами и организациями.

Результаты:

- Разработка не менее 10 сетевых образовательных программ по приоритетным направлениям.
- Увеличение доли основных образовательных программ, реализуемых в сетевом взаимодействии, до 10%.
- Привлечение не менее 100 участников сетевых образовательных программ ежегодно.

Укрепление позиции лидера системы дополнительного профессионального образования СКФО

Цель: Укрепление позиции лидера системы дополнительного профессионального образования СКФО для повышения квалификации специалистов.

Период реализации: 2025-2036

Что будет сделано: Будет систематически актуализирован портфель программ дополнительного образования.

Результаты:

- Увеличение количества реализуемых программ ДПО до 600 ежегодно.
- Расширение числа предприятий-партнеров, принимающих участие в разработке и реализации программ ДПО, до 100.
- Увеличение доли студентов, получающих дополнительные квалификации, до 11%.

Подготовка кадров для экономики данных и цифровой трансформации государства

Цель: Подготовка кадров, способных внести вклад в экономику данных и цифровую трансформацию государства.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Реализован проект «Цифровая кафедра». Будут разработаны и реализованы инновационные образовательные программы. Создан окружной Центр компетенций для развития цифровых компетенций в сотрудничестве с ПАО «Ростелеком».

Результаты:

- Разработка не менее 6 образовательных программ по экономике данных и цифровой трансформации.
- Увеличение количества студентов, обучающихся по этим программам, до 1000 ежегодно.
- Создание центра для развития цифровых компетенций в сотрудничестве с ведущими партнерами.

Цифровизация образовательного процесса

Цель: Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс для повышения его эффективности и доступности.

Период реализации: 2025-2027

Что будет сделано: Будут разработаны и реализованы онлайн-курсы и программы дополнительного образования для повышения цифровой грамотности. Будут внедрены технологии ИИ, VR и другие современные инструменты для персонализации обучения и улучшения качества образовательного процесса.

Результаты:

- Внедрение онлайн-курсов и программ дополнительного образования для повышения цифровой грамотности.
- Увеличение доли студентов, участвующих в онлайн-образовании, до 20%.
- Создание платформы для обмена опытом и ресурсами в области цифрового образования.
- Внедрение технологий ИИ и VR для персонализации обучения и улучшения качества образовательного процесса.

Формирование междисциплинарных проектных групп

Цель: Подготовка групп изменений нового поколения способных проектировать, разрабатывать, внедрять, управлять технологическими проектами.

Период реализации: 2025-2030

Что будет сделано: Будет усовершенствована система управления проектной деятельностью в университете. Будут созданы условия для коммерциализации результатов проектной деятельности студентов. Будет создан региональный центр технологической проектной деятельности/

Результаты:

- Увеличение доли студентов, участвующих в проектах для реальных заказчиков, до 70 %
- Увеличение доли проектов, реализованных совместно с реальными заказчиками, до 50 %.
- Формирование портфеля технологических проектов студентов с потенциалом для коммерциализации, ежегодный прирост на 5% от общего числа реализованных проектов.
- Создание не менее 10 в год совместных с предприятиями-партнерами проектных площадок или площадок для проектной деятельности.

Реализация данной стратегии позволит СКФУ сохранить и укрепить лидерство в подготовке кадров для опережающего развития страны, обеспечив высокий уровень квалификации выпускников и удовлетворение потребностей стратегических отраслей экономики.

3.4. Стратегическая цель №3 - Сохранение лидерства в области молодежной политики и патриотического воспитания

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Данная цель направлена на сохранение и укрепление позиций СКФУ как лидера в области молодежной политики и патриотического воспитания. Это предполагает развитие и реализацию программ, направленных на формирование активной гражданской позиции, патриотизма и межэтнической гармонии среди студентов. Реализация этой цели позволит повысить социальную ответственность,

гражданскую и экономическую активность молодежи, а также внести вклад в укрепление национальной идентичности и социальной стабильности в регионе.

Стратегическая цель сформирована в рамках Указа 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».

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

Качественные показатели:

- Признание СКФУ как ведущего центра молодежной политики и патриотического воспитания на Юге России.
- Высокая степень вовлечения студентов в гражданско-патриотические мероприятия.
- Увеличение доли студентов, участвующих в волонтерских и социальных проектах.
- Повышение уровня качества занятости выпускников;
- Высокая степень вовлечения студентов в мероприятия молодежного туризма.
- Создание условий для формирования индивидуальных маршрутов развития надпрофессиональных компетенций.
- Популяризация и масштабирование технологий неформального образования и укрепление института наставничества (студенческое, административное, профессиональное)

Количественные показатели (к 2036 году):

- Организация ежегодно не менее 25 мероприятий, направленных на патриотическое воспитание, сохранение исторической памяти и знакомство с культурой разных народов, включая лекции, семинары, выставки, тренинги по межкультурной коммуникации, обучающий интенсив для участников СВО «Школа Героев»; «Мастерская патриотических проектов».
- вовлеченность молодежи в творческие, спортивные, патриотические и социальные проекты не менее 75% контингента студентов очной формы обучения;
- вовлеченность молодежи в мероприятия межнационального и межкультурного взаимодействия не менее 50% контингента студентов очной формы обучения.

- уровень занятости выпускников не ниже 90%.

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения данной цели включает следующие ключевые направления:

Развитие системы кейсового движения и интеграция работодателей в образовательный процесс

Цель: Внедрение методики кейсового обучения в образовательный процесс, путем решения производственных задач от индустриальных партнеров.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет проведен 1 кейсовый чемпионат окружного уровня, 5 чемпионатов регионального уровня.

Результаты:

- Вовлечение 30% контингента в мероприятия кейсового движения;
- Привлечение не менее 30 индустриальных партнеров к участию;
- Не менее 10 проектных решений команд внедрены на производстве.

Студенческий форум Юга России «Вектор. Наставничество»

Цель: Развитие системы студенческого самоуправления.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет проведен 1 студенческий форум – трехдневная выездная образовательная школа для лидеров и наставников Юга, направленная на создание и развитие органов студенческого самоуправления в университетах.

Результаты:

- Создана дорожная карта развития системы студенческого самоуправления;
- 150 человек-участников лидеров студенческого самоуправления.

Создание всероссийской ассоциации развития молодежного активного туризма

Цель: Формирование всероссийского сообщества студенческой молодежи, развивающей и популяризирующей туризм.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет разработана 1 образовательная программа «инструктор-проводник»; созданы образовательные кластеры при горнолыжных курортах России в кооперации с ООВО в регионах.

Результаты:

- Количество студентов, прошедших обучение по программе «Инструктор-проводник» – 200 студентов к 2028 году.
- Количество студенческих турклубов, представленных на платформе программы молодежного и студенческого туризма к 2028 году – 100.

Создание платформы для обмена знаниями в области карьерного роста и трудоустройства в студенческой среде «Я занят»

Цель: Реализация комплекса мероприятий, направленных на популяризацию карьерных возможностей и трудоустройства по специальности.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет проведена карьерная школа, карьерный фестиваль, записана серия карьерных подкастов, карьерная школа для иностранных студентов и образовательный курс.

Результаты:

- Количество студентов, прошедших обучение карьерных мероприятий – 10 000 студентов к 2028 году.
- Количество студентов, принявших участие в программе стажировок - 100 студентов к 2028 году.
- Обеспечение эффективной маршрутизации выпускников и студентов к трудоустройству, интеграция молодежи в профессиональную среду и повышение их конкурентоспособности на рынке труда.

Медиа-интенсив для лидеров общественного мнения «МедиаМол»

Цель: Вовлечение лидеров общественного мнения в реализацию государственной молодежной политике на территории СКФО.

Период реализации: 01.09.2025-10.11.2025

Что будет сделано: Будет реализована трехдневная образовательная программа, которая позволит обучить участников современным трендам ведения социальных сетей и привлечению новой активной аудитории для дальнейшей популяризации целей государственной молодежной политики.

Результат:

- количество обучающихся вузов СКФО, обучившиеся трендам освещения государственной молодежной политики – 200 чел.

Всероссийский межнациональный патриотических форум «Свои Герои»

Цель: создание уникальной платформы для обмена опытом, знаниями и историями о героях своих народов, транслирование богатства культурного наследия каждой национальности.

Период реализации: 09.12.2025-27.12.2027

Что будет сделано: Будет проведен форум, включающий в себя просветительские активности, выставки и дискуссионные площадки.

Результаты:

- Формирование безопасной информационной среды путем популяризации информационных ресурсов, с использованием которых распространяется достоверная информация и которые способствуют культурно-историческому просвещению и воспитанию на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей;
- Формирование государственного заказа на создание информационных материалов, распространяемых в средствах массовой информации, кинематографической и печатной продукции, телерадиопрограмм и интернет-ресурсов, соответствующих целям и задачам государственной культурной политики, а также обеспечение контроля качества выполнения этого государственного заказа;

- Нейтрализация деструктивного информационно-психологического воздействия, направленного на размывание традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Молодежный форум Юга России «Семья СКФО»

Цель: формирование и развитие сообщества молодых патриотов Юга России.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Проведен 3-дневный форум с обсуждением вопросов патриотического воспитания молодёжи, формирования общероссийской гражданской идентичности, места и роли казачества в истории России и на современном этапе.

Результаты:

- Популяризация идей гармонизации межэтнического взаимодействия молодёжи;
- Содействие организации содержательного и общественно-полезного досуга молодёжи;
- Поддержка народной культуры, установление и укрепление прочных творческих региональных связей в области народного творчества;
- Формирование и развитие молодёжного сообщества молодых патриотов Юга России. «Семья СКФО» - это сообщество семи субъектов Северо-Кавказского федерального округа и других регионов Юга России;
- Развитие патриотизма и гармонизация межкультурного взаимодействия в молодёжной среде отвечает задачам и принципам, отражённым в Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации», Указах Президента Российской Федерации «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

В СКФУ реализуется кадровая программа «КейЛабс», для студентов, желающих вступить в кадровый резерв университета и индустриальных партнеров.

Необходимо проведение карьерных школ и событийных мероприятий под запрос индустриальных партнеров.

Университет обладает достаточно развитой материальной базой для проведения мероприятий, как на территории вуза, так и за пределами. Для реализации стратегической цели необходимо дополнительное оснащение Центра развития туризма и Точки кипения СКФУ.

3.5. Стратегическая цель №4 - Формирование окружного экспертно-аналитического центра на базе СКФУ

3.5.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Данная цель направлена на формирование СКФУ как окружного экспертно-аналитического центра, способного оказывать экспертно-аналитическую поддержку региональным и муниципальным органам власти в Северо-Кавказском федеральном округе. Это предполагает развитие междисциплинарной команды экспертов в области экономических, социальных, гуманитарных, физико-математических, компьютерных и инженерных наук, а также участие в разработке федеральных и региональных стратегий и политик. Реализация этой цели позволит повысить эффективность управления в регионе и укрепить позиции университета как научно-образовательного и аналитического центра.

Стратегическая цель сформирована в рамках Указа 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», Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года

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

Качественные показатели:

- Признание СКФУ как ведущего экспертно-аналитического центра в Северо-Кавказском федеральном округе.
- Высокий уровень вовлечения экспертов университета в разработку региональных стратегий и политик.
- Увеличение доли экспертно-аналитических проектов, реализуемых совместно с региональными органами власти.

- Повышение уровня сотрудничества с ведущими университетами и научными организациями в области экспертно-аналитической деятельности.
- Рост числа публикаций и докладов экспертов СКФУ в ведущих научных изданиях и на международных конференциях.

Количественные показатели (к 2036 году):

- Количество экспертно-аналитических проектов, реализованных совместно с региональными органами власти – не менее 20 в год.
- Количество сотрудников, участвующих в экспертно-аналитической деятельности – не менее 50 человек.
- Количество партнерских соглашений с ведущими университетами и научными организациями – не менее 10.
- Количество публикаций и докладов экспертов СКФУ в ведущих научных изданиях и на международных конференциях – не менее 50 в год.
- Объем финансирования экспертно-аналитических проектов – не менее 5 млн рублей в год.

3.5.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения данной цели включает следующие ключевые направления:

Развитие междисциплинарной команды экспертов

Цель: Создание междисциплинарной команды экспертов в области экономических, социальных, гуманитарных, физико-математических, компьютерных и инженерных наук.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет разработана программа обучения команды экспертов для осуществления экспертно-аналитического сопровождения региональных и муниципальных органов власти.

Результаты:

- Создание не менее 20 экспертных групп по различным направлениям.

- Увеличение количества сотрудников, участвующих в экспертно-аналитической деятельности, до 50 человек.
- Разработка не менее 10 дополнительных образовательных программ для развития навыков экспертной работы.

Экспертно-аналитическая поддержка региональных стратегий

Цель: Экспертно-аналитическая поддержка реализации Стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа и стратегий субъектов СКФО.

Период реализации: 2026-2030

Что будет сделано: Будет оказана экспертно-аналитическая поддержка реализации региональных стратегий и программ.

Результаты:

- Участие в разработке не менее 5 стратегических и программных документов по социально-экономическому развитию региона.
- Увеличение доли экспертно-аналитических проектов, реализуемых совместно с региональными органами власти, до 30%.
- Мониторинг адресности в принятии управленческих решений и повышение результативности деятельности управленческих команд субъектов СКФО.

Сотрудничество с ведущими университетами и научными организациями

Цель: Укрепление сотрудничества с ведущими университетами и научными организациями в области экспертно-аналитической деятельности.

Период реализации: 2030-2036

Что будет сделано: развитие деятельности Консорциума «Комфортная среда для развития человеческого капитала в поликультурном регионе», объединяющего усилия СКФУ, НИУ Высшей школы экономики, Российского университета дружбы народов, Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации и Южного научного центра Российской академии наук (далее – Консорциум «Комфортная среда»).

Результаты:

- Установление не менее 10 партнерских соглашений с ведущими университетами и научными организациями.
- Разработка и реализация не менее 5 совместных программ повышения квалификации в сфере туризма и креативных индустрий.
- Участие в разработке не менее 5 стратегических и программных документов по социально-экономическому развитию региона.
- Увеличение доли публикаций и докладов экспертов СКФУ в ведущих научных изданиях и на международных конференциях до 20%.

Реализация данной стратегии позволит СКФУ стать ведущим экспертно-аналитическим центром в Северо-Кавказском федеральном округе, способным оказывать значительное влияние на социально-экономическое развитие региона.

В СКФУ функционирует экспертно-аналитический центр, который осуществляет информационно-аналитическое обеспечение и экспертную поддержку федеральных органов государственной власти по вопросам реализации на Северном Кавказе инфраструктурных, инвестиционных и иных проектов. В рамках экспертно-аналитической деятельности СКФУ активно развивал экспертный трек в коллаборации с Консорциумом вузов Северного Кавказа.

СКФУ выступил в качестве координатора проекта «Кадры для ОПК», в рамках которого заключены соглашения с Правительствами республик Дагестан, Северная Осетия – Алания, Карачаево-Черкесской и Кабардино-Балкарской республик в части прогнозирования кадровых потребностей предприятий ОПК и согласования возможностей образовательных учреждений макрорегиона обеспечить специалистами и рабочими в соответствии с выявленными нуждами, а также формирования предложений по коррекции направлений подготовки вузами и СПО в соответствии с запросами реального сектора экономики.

По поручению Аппарата полномочного представителя Президента РФ в СКФО СКФУ осуществляет мониторинг кадровой обеспеченности промышленных предприятий СКФО и подготовку аналитических материалов для реализации федерального проекта «Кадры».

3.6. Стратегическая цель №5 - Развитие межкультурного диалога со странами Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки

3.6.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Данная цель направлена на развитие межкультурного диалога и укрепление сотрудничества с странами Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки. Это предполагает создание программ по продвижению русского языка и культуры, а также развитие гуманитарных технологий для обеспечения национальной безопасности и укрепления межкультурных отношений. Реализация этой цели позволит повысить культурную и языковую осведомленность, а также внести вклад в укрепление международных отношений и социальной стабильности в регионе.

Стратегическая цель сформирована в рамках Указа 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». Федеральный закон от 30.12.2020 N 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации».

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

Качественные показатели:

- Признание СКФУ как ведущего центра межкультурного диалога в регионе.
- Высокий уровень вовлечения студентов и преподавателей в проекты по межкультурному взаимодействию.
- Увеличение доли иностранных студентов из стран Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки.
- Повышение уровня сотрудничества с зарубежными организациями по продвижению русского языка и культуры.
- Рост числа успешных проектов по сохранению и продвижению русского языка.

Количественные показатели (к 2036 году):

- Количество иностранных студентов из стран Южного Кавказа, Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки – не менее 500 ежегодно.
- Количество партнерских соглашений с зарубежными организациями – не менее 10.
- Количество публикаций и докладов на тему продвижения русского языка и культуры – не менее 20 в год.

- Объем финансирования проектов по продвижению русского языка и культуры – не менее 2 млн рублей в год.
- Количество мероприятий по продвижению русского языка и культуры – не менее 15 ежегодно.

3.6.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения данной цели включает следующие ключевые направления:

1. Продвижение русского языка и культуры

Цель: Развитие гуманитарных технологий для укрепления позиций русского языка как государственного и языка межнационального общения.

Период реализации: 2025-2028

Что будет сделано: Будет разработана и реализована программа по продвижению русского языка и культуры за рубежом, включая создание онлайн-курсов и программ дополнительного образования.

Результаты:

- Разработка не менее 5 онлайн-курсов по русскому языку и культуре.
- Увеличение количества иностранных студентов, изучающих русский язык, до 500 ежегодно.
- Организация не менее 10 культурных мероприятий для продвижения русского языка и культуры.

2. Сотрудничество с зарубежными организациями

Цель: Развитие партнерских отношений с зарубежными организациями для продвижения русского языка и культуры.

Период реализации: 2026-2030

Что будет сделано: Будет установлено не менее 10 партнерских соглашений с зарубежными организациями.

Результаты:

- Установление не менее 10 партнерских соглашений с зарубежными организациями.
- Организация не менее 5 совместных культурных проектов.
- Увеличение доли публикаций и докладов на тему продвижения русского языка до 20%.

3.Обеспечение безопасности и межкультурного взаимодействия

Цель: Внесение вклада в обеспечение безопасности и межкультурного взаимодействия через гуманитарные технологии.

Период реализации: 2030-2036

Что будет сделано: Будет разработана и реализована программа по формированию российской гражданской и цивилизационной идентичности.

Результаты:

- Разработка не менее 5 гуманитарных технологий для обеспечения национальной безопасности.
- Увеличение доли студентов, участвующих в программах патриотического воспитания, до 30%.
- Организация не менее 10 культурных мероприятий для укрепления межнациональных отношений.

Реализация данной стратегии позволит СКФУ стать ведущим центром межкультурного диалога в регионе, а также внести вклад в обеспечение безопасности и социальной стабильности.

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

В рамках реализации федерального проекта «Университеты для поколения лидеров» национального проекта «Молодежь и дети» и в соответствии с задачами Стратегии цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Северо-Кавказский федеральный университет реализует проект «Цифровая кафедра» как ключевой элемент подготовки кадров для цифровой экономики и укрепления технологического суверенитета страны, с особым акцентом на масштабирование проекта в рамках Консорциума вузов Северного Кавказа «Человеческий капитал и новая экономика для полиэтничных регионов».

Проект направлен на создание у студентов СКФУ и вузов-партнеров по Консорциуму вузов Северного Кавказа, обучающихся по направлениям, не связанным с информационными технологиями, компетенций, необходимых для успешной работы в условиях цифровой экономики, для решения задач, связанных с цифровизацией различных отраслей экономики, а также возможностей для повышения профессионального уровня и получения новой профессии в сфере информационных технологий, поддержание баланса спроса и предложений в ИТ-отрасли и обеспечение приоритетных отраслей экономики высококвалифицированными кадрами, обладающими цифровыми компетенциями.

Цель реализации проекта

Создать в макрорегионе цифровую экосистему с целью обеспечения условий по получению обучающимися дополнительной квалификации в области ИТ параллельно с освоением основных профессиональных образовательных программ для повышения конкурентоспособности выпускников.

Основные задачи проекта

Формирование цифровых компетенций: предоставление студентам возможности получить дополнительную квалификацию в сфере ИТ, освоить навыки

использования современных информационных технологий, анализа данных, разработки программных решений и управления IT-проектами.

Обеспечение соответствия требованиям рынка труда: разработка и реализация дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки, ориентированных на потребности работодателей и отражающих актуальные тенденции развития цифровой экономики.

Интеграция с IT-отраслью: активное взаимодействие с IT-компаниями и отраслевыми экспертами, привлечение их к разработке и реализации образовательных программ, проведению мастер-классов и стажировок.

Развитие инновационного мышления: стимулирование инновационной деятельности и технологического предпринимательства среди студентов, создание условий для разработки и реализации собственных IT-проектов.

Сетевое взаимодействие: организация сетевого взаимодействия между вузами-партнерами для обмена опытом, разработки совместных образовательных программ и реализации совместных проектов.

Механика реализации проекта

Проект «Цифровая кафедра» реализуется в СКФУ посредством системы дополнительного профессионального образования в формате программ профессиональной переподготовки объемом не менее 256 ч. и сроком реализации не менее 6 месяцев. Занятия по программам «Цифровой кафедры» интегрированы в основное расписание студентов, что обеспечивает системный подход к организации учебного процесса. Выбранный формат обучения, очный с применением дистанционных образовательных технологий) позволяет достичь высокого уровня прохождения внешнего промежуточного и итогового ассессмента.

Целевая аудитория

С 2025 года обучение будет рекомендовано для студентов бакалавриата (2 курс и старше), специалитета (2 курс и старше), магистратуры (все курсы) не IT-направлений подготовки.

Конкурентный отбор слушателей

Перед зачислением на «Цифровую кафедру» обучающиеся проходят обучение по базовому курсу (в соответствии с отраслевым направлением), который завершается тестированием и рекомендациями по выбору программы обучения.

Непрерывное обновление программ

Проектирование программ осуществляется на основе ежегодного аналитического исследования востребованных цифровых компетенций предприятий реального сектора экономики округа и страны, с учетом новых технологий и требований рынка труда, а также на основе обратной связи от работодателей и студентов.

Практико-ориентированный подход

Все программы разрабатываются и реализуются с участием экспертов -предприятий-работодателей (в том числе ИТ-компаний) в регионе и ежегодно проходят утверждение на отраслевых рабочих групп.

Преподаватели, задействованные в реализации проекта, проходят профильные повышения квалификации и стажировки на базе ведущих ИТ-компаний.

Развитие партнерской сети

Расширение сотрудничества с ведущими ИТ-компаниями, привлечение к проекту новых партнеров, готовых участвовать в разработке и реализации образовательных программ, предоставлять возможности для стажировок и трудоустройства выпускников: ПАО «Сбербанк России», ПАО «Ростелеком», АО «Почта России», ПАО «Россети Северный Кавказ», ООО «Инфоком-С», ООО «СТИЛСОФТ», АО «Концерн Энергомера», ООО «ЭНЕРГОМЕРА СОФТ», ООО «Медицина ИТ», ООО «Бизнес ИТ», ООО «Смартбилд», ООО «ПРИМСТРОЙ», ООО «Интеллектуальные логистические системы» и др.

Итоги реализации за период 2022-2024 гг.

Первый выпуск состоялся в 2023 году – 1119 чел. (6 программ). В 2024 году выпуск составил 1467 чел. (9 программ).

В 2024-2025 учебном году на «Цифровой кафедре» обучается 2 371 человек, из которых 452 студента направлений ИТ и 1919 студентов не ИТ направлений, по 14 программам: «ВІ-аналитик», «Аналитик данных для бизнеса и экономики», «Проектирование и разработка цифровых платформ», «Разработчик AI», «Педагогический дизайн в цифровой среде», «Разработчик интеллектуально-информационных систем и Legal Tech», «Цифровое моделирование электротехнического оборудования и программирование», «Цифровые технологии проектирования и аддитивного производства», «Цифровой дизайн и медиакоммуникации», «Интернет-маркетинг и цифровые цепи поставок», «Информационные технологии для анализа биологических и медицинских данных», «Web-сайты: программирование, фреймворк и контент», «Искусственные нейронные сети».

Качественные показатели проекта «Цифровая кафедра»

- 1) Повышение конкурентоспособности выпускников СКФУ на современном рынке труда, предоставление им возможности развивать компетенции, необходимые для успешного участия в цифровой трансформации национальной экономики, осуществляемой компаниями-лидерами;
- 2) Обеспечение интеграции представителей IT-отрасли, цифровой экономики и университета с целью эффективного взаимодействия и оперативного реагирования на изменения на рынке труда, модернизации системы подготовки кадров с учетом интересов всех стейкхолдеров;
- 3) Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ – программ профессиональной переподготовки для обеспечения высокого уровня освоения студентами цифровых компетенций, необходимых при решении профессиональных задач, в том числе в соответствии с оцененными потребностями компаний;
- 4) Индивидуализация образовательных маршрутов обучающихся: карьерная навигация и удовлетворение запроса на новые знания и навыки в области цифровых технологий;

- 5) Модернизация ресурсного и методического обеспечения образовательных программ, в том числе масштабирование новых образовательных технологий;
- 6) Формирование расширенного спектра междисциплинарных компетенций в области цифровых технологий у обучающихся с целью их дальнейшего успешного встраивания в цифровую экономику;
- 7) Увеличение доли мотивированных студентов, подготовленных к эффективной работе в IT-сфере и перспективных отраслях цифровой экономики;
- 8) Обеспечение региона и страны высококвалифицированными кадрами, востребованными: в IT-организациях и на IT-должностях, деятельность которых связана с интеллектуальным анализом данных; в своей профессиональной сфере, соответствующей ОПОП ВО на должностях разного уровня, существенно расширив свои профессиональные возможности за счет использования информационных технологий и методов работы с данными.

Количественные показатели проекта «Цифровая кафедра»

Разработка (актуализация) не менее 6 программ профессиональной переподготовки ежегодно с 2025 по 2036 год.

Выпуск не менее 1000 студентов в 2027 году и не менее 2000 студентов к 2036 году.

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Северо-Кавказский федеральный университет ставит перед собой амбициозную цель — стать ведущим центром технологического лидерства в области радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем (БАС) в Российской Федерации. Опираясь на сотрудничество с ПАО «Сигнал» и поддержку Министерства промышленности и торговли РФ, СКФУ намерен сформировать инновационную экосистему, способную генерировать передовые научно-технические решения и высококвалифицированные кадры для динамично развивающегося рынка БАС.

Стратегическая цель технологического лидерства СКФУ – стать центром компетенций мирового уровня в проектировании, создании и применении беспилотных летательных систем (БПЛА), обеспечивая технологический суверенитет России и внося существенный вклад в социально-экономическое развитие Северо-Кавказского федерального округа и страны в целом.

Достижение этой стратегической цели будет обеспечиваться путем решения следующих ключевых задач:

1. Создание и внедрение инновационных решений в области БАС:

- Разработка унифицированных решений для БПЛА с модульной архитектурой, адаптируемых для различных прикладных задач в реальном секторе экономики (в рамках проекта «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем»).
- Реализация на базе беспилотника-прототипа линейки летающих БАС-лабораторий для ускоренного «бесшовного» внедрения новых типов полезных нагрузок, рассматриваемых для применения в составе беспилотников, а также для разработки комплекса учебно-методических и исследовательских подходов.
- Создание учебно-исследовательского центра управления полётами космической системы «Стилсат».

2. Формирование кадрового потенциала мирового уровня в области БАС:

- Развитие образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов в области проектирования, эксплуатации и обслуживания БПЛА, а также радиоэлектроники.
- Интеграция студентов и молодых ученых в реальные исследовательские и производственные процессы Кластера.
- Создание образовательной платформы, направленной на подготовку высококвалифицированных специалистов в области беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)

3. Создание современной научно-производственной инфраструктуры для разработки и тестирования БПЛА:

- Создание и развитие лабораторий для проектирования, моделирования и испытаний БПЛА.
- Создание центров прототипирования и тестирования БПЛА.
- Обеспечение доступа к современному оборудованию и программному обеспечению для разработки и тестирования БПЛА.

4. Коммерциализация научных разработок в области БАС:

- Развитие Центра трансфера технологий, отвечающего за коммерциализацию научных разработок, патентование и координацию взаимодействия с индустриальными партнерами Кластера.
- Активное привлечение финансирования из внебюджетных источников, включая гранты, венчурные инвестиции и корпоративные контракты.

5. Развитие стратегического партнерства с индустриальными партнерами и ведущими научно-исследовательскими организациями:

- Формирование консорциумов с участием ПАО «Сигнал», а также других промышленных предприятий и научных организаций для тестирования и внедрения инноваций в области БАС.
- Привлечение институтов РАН и других ведущих научно-исследовательских организаций для совместных исследований в области радиоэлектроники и БПЛА.

Для оценки прогресса и эффективности реализации стратегии технологического лидерства университета будут использоваться следующие ключевые показатели:

Качественные показатели:

- Уровень интеграции университета в мировое научное сообщество в области БАС (участие в международных проектах, индекс цитирования публикаций).
- Степень внедрения разработанных технологий в промышленность (количество внедренных решений и их экономический эффект в различных секторах экономики).
- Уровень подготовки специалистов (востребованность выпускников на рынке труда, их участие в инновационных проектах в области БАС).

Количественные показатели:

- Количество патентов на разработанные технологии в области БАС – не менее 3 в год.
- Количество внедренных промышленных решений на базе БПЛА – не менее 10 к 2036 году.
- Количество подготовленных специалистов (магистров, аспирантов) по направлению БАС – не менее 20 ежегодно.
- Количество защищённых диссертаций аспирантов по тематике БАС – не менее 6 к 2036 году.
- Объем привлеченного финансирования (гранты, контракты с промышленностью) для развития направления БАС – не менее 150 млн рублей в год.
- Количество созданных новых технологических компаний (стартапов) в области БАС – не менее новых двух к 2036 году.
- Увеличение совокупного дохода технологических компаний (включая МИПы), специализирующихся на БАС, – не менее чем в 32 раз к 2036 году.

Достижение поставленных целей и задач позволит СКФУ занять лидирующие позиции в области разработки и внедрения беспилотных авиационных систем, способствовать повышению конкурентоспособности российской экономики и укреплению технологического суверенитета страны. Создание «Инновационно-производственного кластера радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем» станет ключевым шагом на пути к достижению этой амбициозной цели.

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

Стратегия технологического лидерства Северо-Кавказского федерального университета основывается на реализации ключевого стратегического технологического проекта: «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем». Этот проект становится центральным элементом стратегии, определяя все мероприятия и инициативы университета, направленные на достижение технологического лидерства в данной области. Проект реализуется в тесном сотрудничестве с ПАО «Сигнал» (Государственная корпорация «Ростех») при поддержке Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, с общим объемом финансирования более 1,6 млрд рублей.

Стратегия предусматривает комплексный подход, охватывающий все аспекты деятельности университета, направленный на создание и развитие инновационной экосистемы в области радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем.

Основные направления стратегии:

Развитие и интеграция образовательных программ:

- Создание и модернизация образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов для высокотехнологичных отраслей, связанных с разработкой, производством, эксплуатацией и обслуживанием беспилотных авиационных систем (БАС), а также в области радиоэлектроники и информационных технологий.
- Активное вовлечение студентов и молодых ученых в реализацию проекта «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем», обеспечивая практико-ориентированное обучение, формирование компетенций и приобретение опыта, востребованных на рынке труда в области БАС.
- Развитие программ дополнительного профессионального образования и «цифровых кафедр» для подготовки специалистов, обладающих знаниями и навыками в области проектирования, эксплуатации и обслуживания БАС, программирования, анализа данных и управления беспилотными системами.
- Создание совместных образовательных программ с ведущими университетами и научно-исследовательскими организациями, включая Университет ИТМО и другие, для обмена опытом, повышения качества обучения и интеграции в передовые научные разработки.

Развитие научно-исследовательской деятельности:

- Сосредоточение усилий на приоритетных направлениях, обеспечивающих технологический суверенитет России в области БАС, включая разработку отечественных радиоэлектронных компонентов, систем управления, навигации и связи для БАС.
- Создание междисциплинарных научно-исследовательских групп, объединяющих ученых и инженеров из разных областей знаний, таких как авиастроение, радиоэлектроника, ИТ, материаловедение, управление и другие.
- Реализация на базе беспилотника-прототипа линейки летающих БАС-лабораторий для ускоренного внедрения новых типов полезных нагрузок и разработки учебно-методических и исследовательских подходов.
- Активное участие в федеральных целевых программах и конкурсах на получение грантов для финансирования научных исследований в области БАС и радиоэлектроники.
- Создание учебно-исследовательского центра управления полётами космической системы «Стилсат» для подготовки специалистов в области управления БАС и космическими аппаратами.
- Публикация результатов исследований в высокорейтинговых научных журналах и участие в международных конференциях, обеспечивая повышение узнаваемости университета и укрепление его репутации как центра компетенций в области БАС.

Развитие инновационной инфраструктуры:

- Создание современных лабораторий и центров коллективного пользования, оснащенных передовым оборудованием для проведения исследований и разработок в области БАС и радиоэлектроники, включая испытательные стенды, симуляторы, системы моделирования и анализа данных.
- Создание центров прототипирования и тестирования БПЛА, обеспечивающих возможность проведения испытаний и доработки разработанных решений в условиях, максимально приближенных к реальным.
- Создание промышленного технологического парка совместно с ПАО «Сигнал», обеспечивающего инфраструктуру для прототипирования, тестирования и мелкосерийного производства высокотехнологичной продукции в области БАС и радиоэлектроники.

- Создание унифицированных платформ БПЛА с модульной архитектурой, адаптируемых под задачи различных отраслей, обеспечивая гибкость и экономическую эффективность использования БАС.

Развитие партнерских отношений с индустрией:

- Формирование консорциумов с участием промышленных предприятий, научно-исследовательских организаций и органов власти для тестирования и внедрения инноваций в области БАС.
- Создание совместных лабораторий и инжиниринговых центров с индустриальными партнерами, обеспечивающих тесное взаимодействие науки и производства и ускорение трансфера технологий.
- Участие в технологических платформах («Сколково», НТИ), обеспечивающих доступ к инфраструктуре, экспертизе и венчурному финансированию для развития проектов в области БАС.
- Активное сотрудничество с предприятиями малого и среднего бизнеса, специализирующимися на разработке и производстве компонентов, систем и программного обеспечения для БАС.

Механизмы реализации стратегии:

Проектное управление:

- Реализация стратегии осуществляется через систему проектов, каждый из которых имеет четкие цели, задачи, сроки, бюджет и ответственных исполнителей.
- Регулярный мониторинг и оценка результатов реализации проектов, обеспечивающие своевременное принятие управленческих решений и корректировку планов.

Финансовое обеспечение:

- Финансирование стратегии осуществляется из различных источников: бюджетные средства, средства индустриального партнера (ПАО «Сигнал»), гранты, контракты с промышленностью и другие внебюджетные источники.
- Привлечение внебюджетного финансирования является приоритетной задачей, обеспечивающей устойчивость и долгосрочное развитие университета как центра компетенций в области БАС.

Кадровое обеспечение:

- Привлечение и удержание талантливых ученых, инженеров и преподавателей, обладающих знаниями и опытом в области БАС и способных решать сложные научно-технические задачи.
- Развитие кадрового потенциала через программы повышения квалификации, стажировки в ведущих научных центрах и на предприятиях-партнерах, а также привлечение молодых специалистов в научные и инженерные проекты.

Оценка стоимости реализации стратегии:

Стоимость реализации ключевых инициатив по реализации стратегии технологического лидерства университета в области БАС оценивается следующим образом:

- Проект «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем»: более 1,6 млрд рублей (включая средства индустриального партнера, средства Министерства промышленности и торговли РФ и средства СКФУ).
- Развитие образовательных программ, научно-исследовательской деятельности и инновационной инфраструктуры в области БАС: не менее 165 млн рублей ежегодно (включая бюджетные и внебюджетные средства).

Ожидаемые результаты:

Реализация стратегии позволит СКФУ достичь следующих результатов:

- Повышение узнаваемости и репутации университета как ведущего центра компетенций в области БАС в России и за рубежом.
- Увеличение объема внебюджетных доходов, привлекаемых для развития направления БАС.
- Увеличение количества патентов и публикаций в области БАС.
- Увеличение количества разработанных и внедренных инновационных решений в области БАС.
- Создание новых высокотехнологичных предприятий и рабочих мест в области БАС.
- Увеличение доли выпускников, трудоустроенных по специальности в области БАС.

- Повышение вклада университета в обеспечение технологического суверенитета и развитие экономики России.
- Увеличение совокупного дохода технологических компаний (включая МИПы), специализирующихся на БАС, в 32 раза к 2036 году.
- Создание инновационной образовательной платформы, направленной на подготовку высококвалифицированных специалистов в области беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
- Повышение индекса технологического лидерства до 17 к 2036 году
- Увеличение объема внебюджетных доходов до 60% от общего бюджета университета

В целом, стратегия технологического лидерства СКФУ, сфокусированная на «Инновационно-производственном кластере радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем», направлена на создание в университете мощной научно-образовательной среды, способствующей генерации инновационных идей в области БАС, их коммерциализации и подготовке высококвалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда. Успешная реализация стратегии позволит СКФУ занять лидирующие позиции в области разработки и внедрения беспилотных авиационных систем, внести значительный вклад в социально-экономическое развитие региона и страны, а также укрепить технологический суверенитет России.

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

В рамках стратегии технологического лидерства СКФУ играет ключевую роль в решении задач, соответствующих мировому уровню актуальности, фокусируясь на обеспечении технологического суверенитета России и разработке отечественных наукоемких технологий, конкурентоспособных на глобальном рынке, в области радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем. СКФУ концентрирует усилия на создании и внедрении инновационных решений в областях, имеющих стратегическое значение для развития мировой экономики и общества, в частности, в применении БАС для решения глобальных задач.

Направления реализации проекта полностью соответствуют **Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации** (Указ Президента

Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145) в части приоритетов научно-технологического развития (пункт 21)

а) 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, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта;

е) повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

Также проект полностью соответствует национальной цели развития РФ «Технологическое лидерство» (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309) в части:

– (пункт 7а) обеспечения технологической независимости и формирования новых рынков по направлению беспилотные авиационные системы;

– (пункт 7д) увеличение к 2030 году доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, в общем объеме потребления таких товаров и услуг в Российской Федерации в полтора раза по сравнению с уровнем 2023 года;

– (пункт 7е) увеличение к 2030 году выручки малых технологических компаний не менее чем в семь раз по сравнению с уровнем 2023 года.

Направления деятельности, соответствующие мировому уровню актуальности:

- **Точное земледелие:** Разработка и внедрение БПЛА для мониторинга состояния посевов, внесения удобрений и защиты растений, повышения урожайности и снижения затрат, способствуя решению проблемы продовольственной безопасности в условиях изменяющегося климата.

- **Мониторинг инфраструктуры:**Использование БПЛА для инспекции линий электропередач, трубопроводов, мостов и других объектов инфраструктуры, повышения безопасности и снижения рисков аварий, обеспечивая устойчивость функционирования критической инфраструктуры.
- **Поиск и спасение:**Применение БПЛА для поиска пропавших людей, оценки последствий стихийных бедствий и координации спасательных операций, повышая эффективность гуманитарного реагирования и спасения жизней.
- **Мониторинг окружающей среды:**Использование БПЛА для мониторинга лесов, водоемов и других природных ресурсов, выявления загрязнений и незаконной деятельности, содействуя сохранению биоразнообразия и устойчивому управлению природными ресурсами.

Вклад университета в решение глобальных задач:

Содействие устойчивому развитию:

- Разработка и внедрение технологий точного земледелия с использованием БПЛА, способствующих повышению урожайности и снижению использования пестицидов и удобрений, что снижает негативное воздействие на окружающую среду.
- Создание энергоэффективных систем мониторинга инфраструктуры с использованием БПЛА, позволяющих выявлять утечки и потери энергии, снижая выбросы парниковых газов и способствуя энергосбережению.
- Разработка технологий мониторинга окружающей среды с использованием БПЛА, позволяющих оперативно выявлять загрязнения и нарушения, обеспечивая своевременное принятие мер по их устранению.

Улучшение качества жизни:

- Разработка и внедрение систем поиска и спасения с использованием БПЛА, повышающих шансы на спасение жизней людей, попавших в беду.
- Создание технологий мониторинга инфраструктуры с использованием БПЛА, обеспечивающих безопасность и надежность функционирования объектов энергетики, транспорта и связи, повышая качество жизни населения.
- Обеспечение доступа к информации и образованию для всех слоев населения с использованием БПЛА для доставки грузов и медикаментов в труднодоступные районы.

Повышение безопасности и стабильности:

- Разработка технологий для обнаружения и предотвращения террористических угроз с использованием БПЛА для мониторинга и охраны критических объектов инфраструктуры.
- Содействие гуманитарным операциям и ликвидации последствий стихийных бедствий с использованием БПЛА для оценки ущерба и координации спасательных работ.
- Обеспечение защиты критической инфраструктуры от кибератак и других угроз с использованием БПЛА для мониторинга и контроля доступа к объектам.

Результаты, полученные в рамках проекта «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем», позволят СКФУ укрепить свои позиции как исследовательского центра мирового уровня, внести значительный вклад в развитие национальной экономики и решение глобальных задач, а также повысить конкурентоспособность отечественных технологий на мировом рынке БАС.

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

В контексте реализации стратегии технологического лидерства СКФУ, акцент в образовательной модели смещается на опережающую подготовку специалистов, способных успешно работать в сфере радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем. Ключевая задача — сформировать у выпускников не только глубокие предметные знания, но и развить лидерские качества, навыки технологических инноваций и предпринимательства, необходимые для успешной реализации проекта «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем» (далее — Кластер).

Интеграция образования, науки и производства становится основополагающим принципом образовательной модели. Студенты и молодые ученые получают возможность активно участвовать в решении реальных задач, приобретая ценный опыт работы в высокотехнологичной отрасли.

Ключевые элементы образовательной модели:

1. Практико-ориентированное обучение:

- Активное вовлечение студентов в исследовательские и конструкторские проекты, реализуемые в рамках Кластера. Это обеспечит возможность работы на современном оборудовании, участие в решении актуальных задач и приобретение практических навыков, необходимых для разработки, производства и эксплуатации БАС.
- Организация стажировок на предприятиях-партнерах, в первую очередь, на ПАО «Сигнал», а также других предприятиях, специализирующихся на радиоэлектронике и производстве БАС. Это позволит студентам получить непосредственный опыт работы в реальных производственных условиях, ознакомиться с современными технологиями и стандартами.
- Проведение мастер-классов, семинаров и тренингов с участием ведущих ученых, инженеров и предпринимателей, работающих в сфере радиоэлектроники и БАС. Это обеспечит передачу знаний и опыта «из первых рук», а также позволит студентам установить полезные контакты с профессионалами отрасли.
- Разработка и реализация кейс-стади, основанных на реальных производственных ситуациях и бизнес-задачах, возникающих при создании и внедрении БАС. Это будет способствовать развитию у студентов аналитического мышления, навыков принятия решений и умения находить оптимальные решения в сложных ситуациях.

2. Развитие лидерских качеств:

- Внедрение в учебные планы дисциплин, направленных на развитие лидерских качеств, командной работы, коммуникативных навыков и умения эффективно управлять проектами.
- Организация тренингов по развитию лидерства, личностного роста, навыков эффективной коммуникации и построения команд.
- Создание студенческих конструкторских бюро, инженерных клубов и других сообществ по интересам, в которых студенты смогут совместно работать над проектами, обмениваться опытом и развивать свои лидерские качества.
- Поддержка участия студентов в конкурсах, конференциях и других мероприятиях, направленных на выявление и развитие лидерских качеств, таких как олимпиады по программированию, конкурсы инновационных проектов и хакатоны.

3. Развитие навыков технологических инноваций и предпринимательства:

- Включение в учебные планы дисциплин, посвященных основам инновационного менеджмента, технологического предпринимательства, коммерциализации научных разработок и защиты интеллектуальной собственности.
- Организация акселерационных программ и школ технологического предпринимательства, направленных на поддержку студенческих стартапов, занимающихся разработкой и внедрением инновационных решений в сфере радиоэлектроники и БАС.
- Привлечение менторов из числа успешных предпринимателей и инвесторов, работающих в сфере высоких технологий, для консультирования и поддержки студенческих проектов.
- Организация конкурсов инновационных проектов и стартапов, обеспечивающих возможность получения финансирования, доступа к экспертной поддержке и выхода на рынок.

4. Интеграция с научными исследованиями и производством:

- Активное привлечение студентов к участию в научных исследованиях и конструкторских разработках, проводимых в рамках Кластера.
- Организация совместных научных проектов между студентами, аспирантами, преподавателями и сотрудниками промышленных предприятий, входящих в состав Кластера.
- Публикация результатов научных исследований в высокорейтинговых журналах и представление на международных конференциях.
- Создание студенческих научных лабораторий и конструкторских бюро, обеспечивающих возможность проведения самостоятельных исследований и разработки инновационных решений.

Ожидаемые результаты:

1. Повышение качества подготовки специалистов, обладающих глубокими знаниями, развитыми лидерскими качествами, навыками технологических инноваций и предпринимательства, необходимыми для успешной работы в сфере радиоэлектроники и БАС.
2. Увеличение числа студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую, конструкторскую и инновационную деятельность.
3. Создание новых студенческих стартапов, занимающихся разработкой и коммерциализацией инновационных решений в сфере радиоэлектроники и БАС.

4. Повышение востребованности выпускников СКФУ на рынке труда в высокотехнологичных отраслях.
5. Укрепление позиций университета как ведущего центра подготовки кадров для сферы радиоэлектроники и БАС.

Ключевые показатели эффективности:

1. Доля выпускников, трудоустроенных по специальности в течение года после окончания университета, в организациях, работающих в сфере радиоэлектроники и БАС.
2. Количество студентов, участвующих в научно-исследовательских, конструкторских и инновационных проектах, реализуемых в рамках Кластера.
3. Количество студенческих стартапов, созданных за год и успешно работающих на рынке.
4. Объем привлеченного финансирования для студенческих инновационных проектов и стартапов.
5. Количество публикаций студентов в высокорейтинговых научных журналах и патентов, полученных на разработанные технологии.
6. Удовлетворенность студентов качеством образовательной модели, возможностями для развития и перспективами трудоустройства.

Внедрение данной образовательной модели позволит СКФУ обеспечить опережающую подготовку специалистов, соответствующих требованиям современной высокотехнологичной промышленности, и создать инновационную среду, стимулирующую развитие предпринимательства и коммерциализацию научных разработок. Это, в свою очередь, будет способствовать достижению стратегических целей технологического лидерства и внесет значительный вклад в развитие экономики региона и страны в целом.

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

Для эффективной реализации стратегии технологического лидерства и достижения поставленных целей, СКФУ внедряет многоуровневую систему управления, обеспечивающую координацию, мониторинг и контроль за реализацией всех мероприятий и проектов.

Архитектура системы управления

Система управления строится на следующих принципах:

1. **Централизованное стратегическое планирование:** Определение ключевых целей, задач и направлений развития технологического лидерства осуществляется на уровне ректората и Ученого совета университета.
2. **Децентрализованная операционная деятельность:** Реализация конкретных проектов и мероприятий осуществляется профильными подразделениями университета (институтами, кафедрами, лабораториями, центрами).
3. **Проектное управление:** Управление реализацией проекта осуществляется на основе принципов проектного управления, обеспечивающих четкое определение целей, задач, сроков и ответственных исполнителей.
4. **Постоянный мониторинг и контроль:** Регулярный мониторинг и оценка результатов реализации стратегии и проектов, позволяющие своевременно выявлять отклонения и принимать корректирующие меры.
5. **Вовлечение заинтересованных сторон:** Активное вовлечение в процесс управления всех заинтересованных сторон (преподавателей, студентов, сотрудников, промышленных партнеров, представителей органов власти и экспертного сообщества).

Офис технологического лидерства (ОТЛ)

Ключевым элементом системы управления является Офис технологического лидерства (ОТЛ), который выполняет следующие функции:

1. **Стратегическое планирование и координация:** Разработка и актуализация стратегии технологического лидерства, координация деятельности всех подразделений университета, участвующих в ее реализации.
2. **Управление проектами:** Организация и контроль за реализацией проекта, а также других проектов, направленных на развитие технологического лидерства.
3. **Привлечение финансирования:** Поиск и привлечение финансирования из различных источников (бюджетные средства, внебюджетные средства, гранты, контракты с промышленностью).
4. **Коммерциализация технологий:** Организация работы по коммерциализации научных разработок и трансферу технологий в реальный сектор экономики.
5. **Развитие партнерских отношений:** Установление и развитие партнерских отношений с промышленными партнерами, научными организациями,

органами власти и другими заинтересованными сторонами.

6. **Мониторинг и оценка:** Регулярный мониторинг и оценка результатов реализации стратегии и проектов, подготовка отчетов и предложений по корректировке управленческих решений.
7. **Информационное обеспечение:** Обеспечение информационного обеспечения реализации стратегии, организация конференций, семинаров и других мероприятий, направленных на популяризацию достижений университета в области технологического лидерства.

Структура Офиса технологического лидерства

ОТЛ возглавляется руководителем, который подчиняется непосредственно ректору университета. В состав ОТЛ входят следующие подразделения:

- *Отдел стратегического планирования и координации.*
- *Отдел привлечения финансирования и коммерциализации технологий.*
- *Отдел развития партнерских отношений.*
- *Информационно-аналитический отдел.*

Целевые показатели (индикаторы) оценки эффективности системы управления

Для оценки эффективности системы управления стратегией технологического лидерства будут использоваться следующие целевые показатели:

- **Уровень достижения целевых показателей стратегии технологического лидерства**(индекс технологического лидерства, объем внебюджетных доходов, количество публикаций, патентов, внедренных решений и т.д.).
- **Степень выполнения мероприятий, предусмотренных планом реализации стратегии.**
- **Объем привлеченного финансирования для реализации стратегии.**
- **Количество созданных малых инновационных предприятий (МИПов) и их выручка.**
- **Удовлетворенность заинтересованных сторон**(преподавателей, студентов, сотрудников, промышленных партнеров) качеством системы управления и уровнем поддержки, оказываемой Офисом технологического лидерства.
- **Оперативность принятия управленческих решений**(время, затрачиваемое на принятие решений по ключевым вопросам реализации стратегии).

- **Эффективность коммуникации**(уровень информированности заинтересованных сторон о ходе реализации стратегии и достигнутых результатах).
- **Коэффициент вовлеченности сотрудников и студентов** в реализацию стратегии.

Данные показатели будут регулярно отслеживаться и анализироваться, а результаты анализа будут использоваться для корректировки системы управления и повышения ее эффективности.

В целом, внедрение данной системы управления позволит СКФУ обеспечить эффективную реализацию стратегии технологического лидерства, достичь поставленных целей и внести значительный вклад в социально-экономическое развитие региона и страны в целом.

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем

Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Концептуальное проектирование, изготовление и тестирование беспилотных летательных систем для решения прикладных задач реального сектора экономики.

Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Направления реализации проекта полностью соответствуют Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145) в части приоритетов научно-технологического развития (пункт 21)

а) 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, результатов

обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта;

е) повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

Также проект полностью соответствует национальной цели развития РФ «Технологическое лидерство» (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309) в части:

- (пункт 7а) обеспечения технологической независимости и формирования новых рынков по направлению беспилотные авиационные системы;
- (пункт 7д) увеличение к 2030 году доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, в общем объеме потребления таких товаров и услуг в Российской Федерации в полтора раза по сравнению с уровнем 2023 года;
- (пункт 7е) увеличение к 2030 году выручки малых технологических компаний не менее чем в семь раз по сравнению с уровнем 2023 года.

Стратегический технологический проект «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем» (далее – проект, Кластер) реализуется совместно с **ПАО «Сигнал» (Государственная корпорация «Ростех»)** при поддержке **Министерства промышленности и торговли Российской Федерации**.

На создание Кластера будет направлено более **1,6 млрд руб.**, в том числе средства индустриального партнера – 750 млн руб., средства Министерства промышленности и торговли Российской Федерации – 750 млн руб., средства Северо-Кавказского федерального университета – 100 млн руб.

Целью стратегического технологического проекта является создание инновационно-производственного кластера радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем» (далее – Кластер). На базе Кластера будет проводиться разработка научно-технических, методологических, конструкторских решений, обеспечивающих повышение эффективности внедрения беспилотных летательных систем в реальный сектор экономики Российской Федерации.

Проект направлен на ускорение перехода результатов научных исследований в технологические инновации с высоким коммерческим потенциалом, трансформацию СКФУ по модели исследовательского университета, достижение научно-технологического лидерства в области энергоэффективности, точного земледелия, безопасности топливно-энергетических комплексов и других видов инновационной деятельности.

Достижение цели стратегического проекта связано с формированием в университете новых практик по работе с исследовательской повесткой, партнерствами, внешней экспертизой, человеческим капиталом, дидактикой основных и дополнительных образовательных программ. Повышение эффективности внедрения беспилотных летательных систем предполагается осуществить за счет унификации состава, структуры и характеристик БПЛА, а также внедрения концептуального проектирования БПЛА на основе учета требований прикладных задач реального сектора экономики РФ.

Общим критерием является повышение эффективности внедрения беспилотных летательных систем в реальный сектор экономики Российской Федерации.

Количественными критериями являются снижение сроков, уменьшение затрат, повышение степени соответствия предъявляемым требованиям проектируемых беспилотных систем под конкретные задачи реального сектора экономики РФ.

Мировой уровень актуальности подпроектов, входящих в стратегический проект, определяется имеющимися компетенциями, международными публикациями и результатами интеллектуальной деятельности их исполнителей.

Задачи проекта:

- Реализация на базе беспилотника-прототипа линейки летающих БАС-лабораторий для ускоренного «бесшовного» внедрения новых типов полезных

нагрузок, рассматриваемых для применения в составе беспилотников, а также для разработки комплекса учебно-методических и исследовательских подходов.

- Создание научно-методической базы для обучения специалистов в области проектирования и эксплуатации БПЛА.
- Развитие кадрового потенциала через подготовку высококвалифицированных специалистов в области проектирования и эксплуатации БПЛА.
- Создание образовательной платформы, направленной на подготовку высококвалифицированных специалистов в области беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)
- Создание учебно -исследовательского центра управления полётами космической системы «Стилсат».
- Создание унифицированных платформ БПЛА с модульной архитектурой, адаптируемых под задачи различных отраслей.
- Организация производства и тестирования опытных образцов БПЛА.

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

На сегодняшний день существует большое число производителей БПЛА различного назначения, при этом отсутствует общая концептуальная основа проектирования беспилотных летательных систем, позволяющая за счет унификации снизить затраты на их внедрение в реальный сектор экономики Российской Федерации.

Организационная модель проекта делится на две части: теоретическую и практическую.

В теоретическую часть реализации проекта входит выработка требований к составу и характеристикам беспилотных систем на основе анализа задач, решаемых навесным оборудованием, выявления общих для группы беспилотных систем универсальных модулей и синтеза унифицированной беспилотной платформы. Для выработки концептуальных основ предполагается рассмотрение не связанных между собой задач энергоснабжения, мониторинга экологической обстановки, точного земледелия и т.д. Концептуальный подход к проектированию обеспечит обоснование требований к образовательным программам специалистов-разработчиков БАС, участвующих в проектировании и эксплуатации беспилотных систем, включающие компетенции следующих направлений: машиностроение,

авиастроение, искусственный интеллект, инфокоммуникации, радиосвязь, программная инженерия, геодезия, и т.д.

С использованием инфраструктуры краевого технологического парка в сфере электронной промышленности будут реализованы два направления практической части реализации проекта:

- Создание лабораторного комплекса, где будет происходить изготовление опытных образцов беспилотных летательных аппаратов, включая 3D-печать, сборку и настройку компонентов. Научный аспект заключается в разработке методик тестирования БПЛА, включая стендовые испытания, летные тесты и оценку надежности в различных условиях эксплуатации. Это позволит обеспечить высокое качество продукции, соответствие техническим требованиям и готовность к масштабированию и коммерциализации производства.

- Создание и испытания БПЛА на полигоне краевого технологического парка в сфере электронной промышленности включают разработку и производство опытных образцов с использованием CAD/CAE-систем и lightweight-материалов, организацию специализированной площадки для тестирования и проведение комплексных испытаний (стендовых, летных и экстремальных). В процессе оцениваются устойчивость, управляемость, автономность и надежность БПЛА, после чего проводится анализ данных, доработка конструкций. На этом этапе будут привлекаться сотрудники и студенты Студенческого конструкторского бюро (СКБ) СКФУ, как в части апробирования теоретических наработок, так и получения практических навыков. Полигон также будет использован для проведения профориентационных мероприятий.

Реализация проекта в теоретической и практической части позволяет реализовать полный цикл разработки — от проектирования до запуска, обеспечивая переход от теоретических разработок к созданию функциональных прототипов, готовых к внедрению в реальный сектор экономики.

Реализация проекта по созданию и внедрению унифицированных БПЛА обеспечит значительные социальные эффекты, включая развитие кадрового потенциала через подготовку высококвалифицированных специалистов, популяризацию инженерных профессий среди молодежи и создание новых рабочих мест в высокотехнологичных отраслях. Проект укрепит научно-техническое сотрудничество между университетом, бизнесом и государством, повысит

доступность технологий для экономики региона и улучшит качество жизни за счет внедрения БПЛА в сельское хозяйство, экологический мониторинг и логистику.

Коммерческие результаты проекта включают создание унифицированных платформ БПЛА для массового производства, коммерциализацию технологий через патенты и лицензии на них, внедрение решений в реальный сектор экономики (сельское хозяйство, энергетика, логистика), а также развитие сервисных услуг и программного обеспечения.

Научными результатами проекта являются технологии, прототипы, лабораторные образцы, конструкторская документация, практико-ориентированные решения, статьи и результаты интеллектуальной деятельности, обеспечивающие повышение эффективности внедрения беспилотных летательных систем в реальный сектор экономики Российской Федерации.

Базирование лабораторного комплекса проекта на базе краевого технологического парка в сфере электронной промышленности позволит эффективно выстраивать партнерство с крупными индустриальными партнерами края, в том числе основным партнером – АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ), ООО «Стилсофт», ООО «КБ «Инновационные Решения», ООО «Полдень. 21-Й Век», ООО НПП «Авакс –Геосервис», ООО «ГК Тихие Крылья», ООО «Инфоком-С». Отработка технологий также будет осуществляться на базе существующего малого инновационного предприятия СКФУ - ООО «Цитрикс». Это позволит ускорить вывод продуктов на рынок благодаря использованию промышленных мощностей партнеров, а также формирование кросс-отраслевых стандартов качества.

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

Реализация стратегического проекта «Инновационно-производственный кластер радиоэлектроники и беспилотных авиационных систем» обеспечит комплекс технологических, продуктовых и социально-экономических результатов, направленных на трансформацию отрасли беспилотных авиационных систем (БАС). Ключевым технологическим результатом станет создание унифицированных платформ БПЛА с модульной архитектурой, адаптируемых под задачи различных отраслей — от точного земледелия до мониторинга энергетической инфраструктуры, что позволит сократить сроки проектирования, а затраты на внедрение БПЛА в реальный сектор экономики значительно снизить.

Разработка научно-технических, методологических, конструкторских решений концептуального проектирования беспилотных авиационных систем, учитывающих требования к внедрению к БПЛА для решения задач обеспечения безопасности топливно-энергетических комплексов, энергоэффективности, внедрения точного земледелия.

При реализации подпроекта «Дистанционный мониторинг электропроводности почвы сельскохозяйственного назначения с использованием БПЛА» результатом является разработка новых методов высокопродуктивного растениеводства на основе дистанционного мониторинга электропроводности, на основе которой определяются влажность, структурный состав, гумусность, емкость катионного обмена почвы в районе корневой зоны растений.

При реализации подпроекта «Детектирование беспилотных летательных аппаратов на основе мультимодального интеллектуального анализа окружения» результатом является интеллектуальная мультимодальная система детектирования беспилотных летательных аппаратов. Система обеспечит высокую точность обнаружения малых дронов в сложных условиях, включая низкую контрастность целей, изменяющиеся погодные факторы и фоновый шум.

При реализации подпроекта «Мониторинг состояния объектов электрических сетей с использованием БПЛА» результатом является внедрение технологии мониторинга электрических сетей 0,4-110 кВ с помощью БПЛА.

При реализации подпроекта «Технологии интеллектуальной информационно-навигационной системы на базе многоспектральной системы технического зрения» результатом является внедрение технологии интеллектуальной информационно-навигационной системы с интегрированной многоспектральной системой технического зрения. Созданный демонстрационный образец подтвердит возможность высокоточной навигации и ориентации в пространстве без использования GPS, что обеспечит автономность беспилотных авиационных систем (БАС) в сложных условиях.

При реализации проекта «Технологии интернета беспилотных авиационных вещей для проведения спасательных операций» станет интегрированная система, использующая беспилотные летательные аппараты (БПЛА).

При реализации подпроекта Академия беспилотных технологий позволит формировать сообщество ведущих специалистов в области беспилотных технологий, что окажет положительное влияние на развитие индустрии и экономики в целом.

При реализации подпроекта будет организован учебно-исследовательский центр управления полётами (ЦУП) разработанной в ООО «Стилсофт» космической системы «Стилсат». В составе космической системы уже задействовано несколько наземных комплексов приема и обработки данных. В опытной эксплуатации находится наземный комплекс управления космическим аппаратом. Начиная с 2026 года запланировано ежегодное расширение группировки минимум на 1 космический аппарат ежегодно.

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
ХР1	Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	чел	9000	9200	9400	9600	9800	10000	12000
ХР2	Количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов)	ед	25	25	25	30	30	30	35
ХР3	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	1800	1000	1100	1200	1300	1400	2000

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ХР4	Количество обучающихся университетов - участников программы "Приоритет-2030" и участников консорциумов с университетами, вовлеченных в реализацию проектов и программ, направленных на профессиональное развитие	чел	1000	1400	1800	2200	2600	3000	5000

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	%	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.1	13.1
ЦПЭ2	Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов университета	%	36.46	37.26	38.04	38.81	39.61	40.08	60.02
ЦПЭ3	Удельный вес молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников (далее – НПР)	%	5.2	5.5	5.9	6.4	6.8	7.7	13.2
ЦПЭ4	Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) по отраслевому направлению университета	балл	76.22	76.66	77.08	77.54	77.98	78.44	80.7
ЦПЭ5	Удельный вес численности иностранных граждан и лиц без гражданства в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	12.5	12.5	12.5	12.5	13	13.5	13.5

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ6	Уровень трудоустройства выпускников, уровень их востребованности на рынке труда и уровень из заработной платы	%	0	0	0	0	0	0	0
ЦПЭ7	Удельный вес объема финансирования, привлеченного в фонды целевого капитала, в общем объеме внебюджетных средств университета	%	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02
ЦПЭ8	Удельный вес работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников университета	%	37.97	37.97	37.97	37.97	37.97	37.97	37.97
ЦПЭ9	Удельный вес оплаты труда работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в фонде оплаты труда университета	%	35	35	35	35	35	35	35
ЦПЭ10	Индекс технологического лидерства	балл	1.864	2.838	3.273	5.003	6.736	8.333	17.073

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
местного	18								
внебюджетные средства	19	10547.64	11602.41	12762.65	14038.91	15442.8	16987.08	18685.79	33103
использование результатов интеллектуальной деятельности - всего (сумма строк 21, 25)	20	210	252	302.4	362.88	435.46	522.55	627.06	1872.4
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 22 - 24)	21	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	22								
субъекта РФ	23								
местного	24								
внебюджетные средства	25	210	252	302.4	362.88	435.46	522.55	627.06	1872.4
творческие проекты - всего (сумма строк 27, 31)	26	61.88	70	80	90	100	110	120	180
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								
субъекта РФ	29								
местного	30								
внебюджетные средства	31	61.88	70	80	90	100	110	120	180
осуществление капитальных вложений - всего (сумма строк 33, 37)	32	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 34 - 36)	33	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	34								
субъекта РФ	35								
местного	36								
внебюджетные средства	37								
прочие виды - всего (сумма строк 39, 43)	38	1000695.43	949988.44	1017863.55	1090161.22	1167131.71	1249037.9	1406155.82	2312665.85
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 40 - 42)	39	573606.3	682848.6	677846.01	688592.72	704519.28	721082.92	738309.09	857140.33
в том числе бюджета: федерального	40	550906.3	482848.6	477846.01	488592.72	504519.28	521082.92	538309.09	657140.33

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
субъекта РФ	41	22700	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000
местного	42								
внебюджетные средства	43	427089.13	267139.84	340017.54	401568.51	462612.43	527954.98	667846.73	1455525.51
Общий объем финансирования программы развития университета - всего (сумма строк 45, 53)	44	512422.54	774918.13	779114.86	783479.45	788018.63	792739	797648.95	829963.6
в том числе: участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030" (сумма строк 46, 47)	45	422218.53	670000	670000	670000	670000	670000	670000	670000
в том числе: субсидия на участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"	46	139187.82	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
объем средств, направленных на реализацию программы развития университета из общего объема поступивших средств - всего (сумма строк 48, 52)	47	283030.71	570000	570000	570000	570000	570000	570000	570000
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 49 - 51)	48	182147.89	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000
в том числе бюджета: федерального	49	60779.35							
субъекта РФ	50	121368.54	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000
местного	51								
внебюджетные средства	52	100882.82	270000	270000	270000	270000	270000	270000	270000
реализация программы развития университета (за исключением участия в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030")	53	90204.01	104918.13	109114.86	113479.45	118018.63	122739	127648.95	159963.6