

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

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

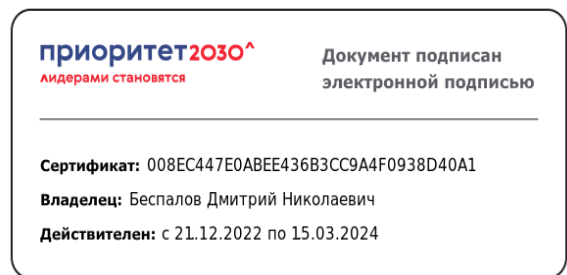
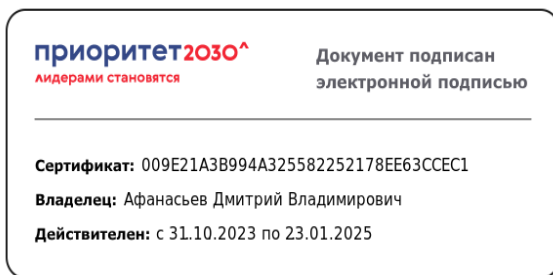
_____/Д.В. Афанасьев/
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕН

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

Ректор

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



ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2022 году

Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета от «26» января 2023 года.

Ставрополь, 2023

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.6. соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2021-1282 от «30» сентября 2021 г., № 075-15-2021-1319 от 30 сентября 2021 г., № 075-15-2022-992 от 11 мая 2022 г. между Министерством образования и науки Российской Федерации и федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №1 от 26.09.2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» за период с 01 января 2022 г. по отчетную дату.

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 1 |
| Содержание | 2 |
| Достигнутые результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности..... | 3 |
| Образовательная политика..... | 3 |
| Научно-исследовательская политика..... | 8 |
| Политика в области инноваций и коммерциализации разработок | 12 |
| Молодежная политика | 14 |
| Политика управления человеческим капиталом..... | 19 |
| Кампусная и инфраструктурная политика | 21 |
| Система управления университетом..... | 23 |
| Финансовая модель университета | 24 |
| Политика в области цифровой трансформации | 25 |
| Политика в области открытых данных | 28 |
| Достигнутые результаты при реализации стратегических проектов..... | 30 |
| Гуманитарные технологии обеспечения национальной безопасности в поликультурном макрорегионе..... | 30 |
| Обеспечение кадрового и научно-технологического потенциала социально-экономического развития СКФО..... | 34 |
| Туризм и устойчивое развитие территорий СКФО | 41 |
| Новая модель подготовки педагогических кадров и поддержки талантов как ресурс развития общего образования в СКФО | 44 |
| Развитие предпринимательских компетенций у обучающихся «Бизнес+» | 48 |
| Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации | 51 |
| Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»..... | 55 |
| Приложение 1. Информация о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета..... | 57 |
| Приложение 2. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии») | 58 |
| Приложение 3. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации») | 59 |
| Приложение 4. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих базовую часть гранта | 60 |
| Приложение 5. Отчет о финансовом обеспечении программы развития университета в рамках реализации программы «Приоритет-2030» | 61 |

Достиженные результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности

Образовательная политика

Привлечение талантов и экспорт образования

В результате реализации применения новых форматов профориентационной работы (форум абитуриентов «Beta-версия студенчества», «Meet-up выдающихся выпускников», Летняя школа и Университетские смены на базе СКФУ, работа сообщества «Студенческий десант», профориентационная акция «Дни СКФУ в школах края», реализация 34 общеразвивающих программ ДО), мероприятий по привлечению талантов и расширению географии обучающихся (проекты «Базовые школы РАН», «Академический (научно-технологический) класс» (десять образовательных организаций Ставропольского края, функционирование СУНЦ), проведение 1-й научно-практической конференции школьников в рамках IX (66) ежегодной научно-практической конференции «Университетская наука – региону», публичные просветительские лекции для школьников, проводимые ведущими профессорами университета, а также приглашенными академиками РАН) качественно изменился состав абитуриентов университета и узнаваемость бренда СКФУ среди абитуриентов:

- число студентов, принятых на обучение по программам высшего образования выросло на 24,1 % (с 5013 чел. в 2021 г. до 6601 чел. в 2022 г.);

- число студентов, поступивших без вступительных испытаний на обучение по программам высшего образования выросло в 3 раза (с 3 чел. в 2021 г. до 12 чел. в 2022 г.);

- число студентов, принятых на обучение по программам высшего образования для обучения в рамках квоты на образования иностранных граждан и лиц без гражданства выросло в 2,3 раза (с 28 чел. в 2021 г. до 64 чел. в 2022 г.).

- контингент иностранных студентов СКФУ в 2022 году увеличился до 1547 человек (2021 – 1471). По головной организации контингент иностранных студентов в 2022 г. составил 10% от общего количества студентов-очников.

В СКФУ большое внимание уделяется работе с талантливыми школьниками. Реализуется университетская олимпиада для школьников «45 параллель». В 2021/22 учебном году в олимпиаде СКФУ «45 параллель» по математике, физике, химии, биологии, русскому языку, информатике, обществознанию, географии (II уровень РСОШ) в отборочном этапе приняли участие - 9204 чел.; в заключительном (очном) этапе – 1426 чел., из 12 субъектов Российской Федерации. С октября 2022 г. по февраль 2023 г. на образовательном портале СКФУ начато проведение отборочного этапа олимпиады СКФУ «45 параллель». В 2022 г. в олимпиаду СКФУ включены три новых профиля – журналистика, дизайн и медиаталант (реклама и связи с общественностью). В 2022 году в СКФУ зачислено из числа победителей, призеров и участников олимпиад школьников и студентов: 45 параллель - 111 чел. (2021 г. – 33 чел.); Региональный этап ВсОШ – 59 чел. (в 2021 г. – 28 чел.); БВИ - 12 победителей и призеров олимпиад, т.ч. 2 победителя/призера заключительного этапа ВсОШ (география; ОБЖ); 6 победителей/призеров олимпиады СКФУ «45

параллель» (география РСОШ); 4 победителя призера уровненых олимпиад («Физтех», «Ломоносов», «Шаг в будущее»; «Культура и искусство»).

Как ведущий вуз в РФ в области пищевых технологий, СКФУ разработал профиль школьной олимпиады НТИ – «Современная пищевая инженерия» для привлечения талантливых школьников по биотехнологическому профилю.

Продолжилась реализация программы развития Специализированного учебного научного центра СКФУ (далее – СУНЦ) как профильной школы нового типа и экспертной площадки, обеспечивающей начальную подготовку высококвалифицированных кадров для инновационного развития России, формирование кадрового резерва научных школ образовательных и научных организаций Северо-Кавказского федерального округа. На 31 декабря 2022 г. число обучающихся в СУНЦ СКФУ составляет 163 обучающихся, из которых 59 являются иногородними и проживают в Интернате.

В целях развития исследовательской деятельности, популяризации научной деятельности, привлечение детей и молодежи к научно-исследовательской деятельности по естественным, гуманитарным и общественным наукам, с 06 по 11 ноября 2022 г. на базе СКФУ проведен Всероссийский конкурс исследовательских и практических проектов обучающихся «Перспектива», в котором приняли участие обучающиеся из специализированных учебных научных центров РФ, а также структурных подразделений высших образовательных организаций г. Москвы, г. Санкт-Петербурга, г. Екатеринбурга, г. Казани, г. Новосибирска, г. Нижнего Новгорода, г. Якутска, г. Ростова-на-Дону, г. Ставрополя.

В рамках третьего блока мероприятий с 14 по 18 декабря на базе СУНЦ СКФУ, прошел II Всероссийский научно-познавательный турнир «Пятый элемент», в котором приняли участие 150 обучающихся из 5 федеральных округов РФ (СКФО, ЮФО, ДФО, ПФО, ЦФО).

Таким образом, СУНЦ СКФУ развивается как уникальный образовательный центр, активно внедряющий инновационные образовательные технологии и прогрессивные методики обучения, сохраняющие и укрепляющие физическое и психологическое здоровье обучающихся.

Результаты сетевого взаимодействия и кооперации в образовательном процессе.

С целью расширения спектра адаптивных, проектно-ориентированных образовательных программ (ОП) бакалавриата, корпоративной и практико-ориентированной магистратуры по приоритетным для макрорегиона и страны научно-образовательным направлениям разработано и внедрено в образовательный процесс 35 новых ОП, заключено 56 договоров о сетевой форме реализации образовательных программ, из которых 13 – с ведущими вузами РФ. Продолжается цифровая трансформация реализации ОП с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе за счет внедрения массовых открытых онлайн-курсов иных организаций (заключено 10 договоров).

Развитие системы индивидуального образовательного маршрута.

С целью усиления проектной деятельности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета 2022 года набора, а также формирования индивидуальных образовательных маршрутов студентов, с учетом

образовательных потребностей, индивидуальных способностей и возможностей, в университете сформирован пул дисциплин по выбору обучающихся, состоящий из 22 инновационных курсов, в т.ч. разработаны модули, развивающие навыки проектной деятельности «Современные навыки профессионала: критическое мышление, креативность, коммуникации, командная работа», внедрены факультативные дисциплины, развивающие предпринимательское мышление и компетенции: «Социальное предпринимательство и некоммерческая деятельность», «Технологическое предпринимательство», «Основы предпринимательства и управление финансами». Это обеспечило увеличение количества выпускных квалификационных работ, реализуемых в формате междисциплинарных проектов и стартапов в 1,5 раза (в 2022 году реализовано 225 междисциплинарных проектов и 20 стартапов).

В СКФУ уделяется огромное внимание подготовке инженерных кадров по актуальным для экономики макрорегиона направлениям подготовки (электротехника, биотехнологии, цифровые технологии), разработаны новые программы, направленные на подготовку специалистов в области биоинформатики и биоинженерии.

Внедрение в учебный процесс сквозных образовательных модулей

С целью формирования инновационной образовательной среды, ориентированной на подготовку кадров для цифровой экономики в соответствии с потребностями рынка труда, в образовательные программы 2022 года внедрены дисциплины (модули) «Цифровая грамотность и обработка данных», «Введение в информационные технологии», «Системы искусственного интеллекта», «Информационные технологии и программирование». Специфика изучения данных дисциплин базируется на непрерывности и системном подходе при формировании цифровых компетенций и навыков использования и освоения новых цифровых технологий у обучающихся по основным профессиональным образовательным программам.

Развитие материально-технического обеспечения образовательного процесса

В 2022 г. в университете продолжена трансформация основных образовательных программ, направленная на формирование цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.

Реализация дисциплин (модулей), обеспечивающих формирование цифровых компетенций проходила в 83 компьютерных классах и компьютеризированных лабораториях, оснащенных современной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и необходимым программным обеспечением. В 2022 году произведена закупка компьютерной техники и комплектующих на общую сумму 9,9 млн руб.

Для освоения цифровых технологий при реализации профильных дисциплин обновлена материально-техническая и информационная база: учебная панель цифровой подстанции; пробоподготовка и секвенирование ДНК; импульсный томограф; лабораторное оборудование экспериментальной иммуноморфологии, иммунопатологии и иммунобиотехнологии; влагомер; атомно-абсорбционный

спектрометр; система автоматической экстракции; спектрофотометр с комплектом обработки и передачи данных; система микроволновая с пультом управления; информационная база данных генотипов овец.

Реализован тематический проект «Создание условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся», цель которого: оснащение образовательного процесса специализированным программным комплексом, позволяющим при помощи интерактивного взаимодействия с трехмерной моделью исследовать технологический процесс бурения нефтяных скважин, а также отрабатывать навыки управления буровым оборудованием. Реализована имитация процесса бурения в процессе проводки скважины, с возможностью изменения режима бурения, отработки технологических ошибок и ликвидации нештатных ситуаций при бурении. Реализована проверка и оценка имитационного сценария.

Общий объем закупки приборной базы, программного обеспечения и компьютерной техники в 2022 году составил 41,4 млн руб.

С целью системы подготовки кадров для региона по высокотехнологичным направлениям с учетом практикоориентированных умений и навыков, в том числе цифровых, в 2022 г. СКФУ присоединился к проекту «Университет Future Skills». В ОП бакалавриата по направлению подготовки ВО 10.03.01 «Информационная безопасность» внедрены дисциплины по F8 «Кибербезопасность», T89 «Архитектор интеллектуальных систем управления».

В 2022 году завершено оснащение площадки по компетенции F8 «Кибербезопасность», ведется работа по закупке оборудования для оснащения еще двух площадок T11 «Правоохранительная деятельность (Полицейский)» и R35 «Фармацевтика». Проведены открытый вузовский отборочный чемпионат СКФУ по стандартам WorldSkills, в которых студенты СКФУ стали победителями в 8-ми компетенциях. 10 студентов СКФУ приняли участие в финале V Национального межвузовского чемпионата "Молодые профессионалы", по двум компетенциям заняли призовые места.

Процессы кооперации с организациями реального сектора экономики реализуются в рамках образовательного процесса базовых кафедр. Из 48 функционирующих в университете базовых кафедр, 3 созданы в 2022 году. В том числе две в кооперации с организациями реального сектора экономики: с ведущим в регионе предприятием оборонно-промышленного комплекса ПАО «Сигнал» и АО «Ставропольнефтегеофизика», входящим в крупнейший холдинг в области геологоразведочных работ.

Реализация программ ДО и ДПО

Университет прочно удерживает лидерские позиции в регионе по реализации программ ДПО. В соответствии с запросами регионального рынка труда ежегодно расширяется перечень программ повышения квалификации (ПК) и программ профессиональной переподготовки (ДПП). В 2022 году обучение осуществляется по 315 программам, в т. ч. по 257 программам ПК, 58 ДПП. В тесном взаимодействии с экспертами из организаций и предприятий округа и других регионов РФ разработаны 13 ДПП в 2022 году, разработаны программы подготовки

биоинформатиков, биологов, проектировщиков и бонитировщиков, поскольку таких специалистов в макрорегионе практически нет.

Специалисты более 150 предприятий реального сектора экономики и организаций региона прошли повышение квалификации на базе СКФУ. Число слушателей, обученных по программам ПК и ДПП, составило 14 377 человек, из них прошли повышение квалификации 13 494 человек; профессиональную переподготовку – 883 человек. В рамках Федерального проекта «Содействие занятости» СКФУ реализовал 21 программу ДПО, по которым прошли обучение 328 слушателя, в том числе по 4 компетенциям WorldSkills Russia – 35 слушателей. По Президентской программе переподготовки управленческих кадров в 2022 году прошли обучение 23 руководителя СКФО, приступили к обучению 18 слушателей. 398 муниципальных и государственных гражданских служащих СКФО завершили обучение по программам ПК.

Международное образовательное сотрудничество

Главным вектором сотрудничества в 2022 году стало сотрудничество с партнерами в странах Большого Кавказа, Средней Азии и Ближнего Востока.

В настоящее время в СКФУ действует 30 договоров с вузами стран Большого Кавказа, 34 договора с вузами из 4 стран Центральной Азии и 8 договоров с вузами из 4 стран Ближнего Востока.

С 2014 г. ведется реализация образовательных программ с зарубежными вузами, заключены соглашения о реализации 43 таких образовательных программ с университетами из 9 стран. В 2022 году реализуется 24 программы.

В 2022 году СКФУ впервые начал системное сотрудничество с университетами Сирии, Ливана, Ирана в области образования, науки и технологий.

Продолжается реализация программ академической мобильности. По различным стипендиальным программам, в том числе по стипендиям Президента РФ в университетах, приставляющих 11 стран, обучение в 2022 году прошло 28 студентов и аспирантов СКФУ.

СКФУ активно развивает сетевые формы международного образовательного сотрудничества. 28 апреля 2022 года на базе Самаркандского государственного университета им. Шарафа Рашидова при участии 23 российских университетов был открыт Коллективный Центр Российского Образования (КЦРО), инициатором и координатором проекта с российской стороны стал СКФУ. На данный момент количество российских вузов – участников центра достигло 26.

Основной целью создания центра является содействие устойчивому и гармоничному сотрудничеству Российских вузов с партнерами в Республике Узбекистан, реализация гуманитарно-просветительских проектов по продвижению русского языка в Республике Узбекистан, направленных на продвижение бренда российского образования, повышение узнаваемости российских университетов и развитие экспорта образовательных услуг в Республике Узбекистан.

Таким образом, мероприятия, запланированные СКФУ в рамках образовательной политики в 2022 году, реализованы к концу года в полном объеме и были направлены на трансформацию образовательного процесса с сохранением вектора на новый формат индивидуальных образовательных траекторий и развитие системы непрерывного образования.

Научно-исследовательская политика

В 2022 г. реализация научно-исследовательской политики осуществлялась в соответствии с выделенными приоритетами институциональных изменений и с учетом приоритетных научных направлений, формирования новых продуктовых решений и технологий.

С целью *расширения кооперации с научными и образовательными учреждениями:*

- объявлен конкурс по поддержке действующих и создаваемых международных научно-исследовательских лабораторий университета;

- созданы 8 научно-исследовательских лабораторий (в т.ч. 3 международных)

В 2022 году продолжилось обновление приборной базы научно-исследовательских лабораторий СКФУ.

В рамках реализации ключевого приоритета *укрепления научной и научно-производственной кооперации* в 2022 г. в университете реализуется ряд крупных исследовательских и технологических проектов:

- «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» совместно с индустриальным партнером АО «Молочный комбинат «Ставропольский», поддержанный в рамках отбора по постановлению Правительства РФ № 218 (под руководством директора центра биотехнологического инжиниринга канд. техн. наук Анисимов Г.С.);

- «Изучение механизмов взаимодействия молочнокислых микроорганизмов, лактозосбраживающих дрожжей и биологически активных веществ при микроинкапсулировании различных фракций микробиоты», поддержанный в рамках конкурса по постановлению Правительства РФ № 220 «Мегагранты» (под руководством д-ра техн. наук проф. Евдокимова И.А.);

- «Разработка новых и совершенствование существующих технологий выращивания монокристаллов и синтеза оптической керамики на основе твердых растворов со структурой граната» в рамках отбора проектов тематики на создание Научно-исследовательской лаборатории технологий перспективных материалов и лазерных сред по государственному заданию на 2022-2024 гг. (под руководством канд. техн. наук Таралы В.А.).

Десять проектов в области фармацевтической химии, биотехнологий, биомедицины, генетических технологий, социальной географии, психологии, математики и информационных технологий были поддержаны РНФ.

В рамках отбора проектов в сфере социально-политических наук на 2022 г. по государственному заданию была поддержана заявка по теме: «Добровольческая деятельность как фактор векторизации социальной и политической активности молодёжи» (под руководством канд. социол. наук Шаповалова А.В.).

Аспирант института цифрового развития И.В. Стручков стал победителем в конкурсном отборе по выделению грантов аспирантам и молодым ученым на исследования, которые направлены на обеспечение информационной безопасности для задач цифровой экономики (конкурс «Грант ИБ») с проектом «Разработка

метода выявления вредоносных воздействий нарушителей при реализации доверенного взаимодействия агентов в децентрализованной киберфизической среде» (1,2 млн руб.).

Также получены положительные заключения РАН на проекты тематики научных исследований по государственному заданию на 2023-2025 гг.:

«Микро- и мезоскопическое структурирование магнитных коллоидных наносистем и его влияние на их физические свойства» (под руководством д-ра физ.-мат. наук проф. Диканского Ю.И.).

«Поиск новых регио- и стереоселективных синтетических платформ, направленных на получение новых биологически активных скаффолдов для медицинской химии и разработку новых средств защиты растений и животных» (под руководством д-ра хим. наук проф. Аксенова А.В.).

В 2022 г. в СКФУ в рамках решения задачи по повышению эффективности сопровождения деятельности научных коллективов была произведена реорганизация Департамента науки и технологий, созданы: управление развития наукоемкого сервиса и центр трансфера технологий и экспортного контроля в структуре департамента науки и технологий. В рамках мероприятия по автоматизации управления научно-исследовательской работой и инновационной деятельностью проводилось поэтапное внедрение системы автоматизации управления научно-исследовательской работой и инновационной деятельностью 1С: Университет ПРОФ. Был создан цифровой сервис, обеспечивающий эффективную загруженность оборудования Центра коллективного пользования научным оборудованием СКФУ.

В рамках совершенствования научной инфраструктуры для проведения исследований и разработок в течение 2022 г. велась работа по созданию и коррективе концепции Грушевского опытного научного полевого стационара, предназначенного для проведения полевых практик, в области ботаники, зоологии, биоэкологии, географии, экологии, почвоведения и др.; организации опытного поля для целей селекции семян и растений, а также опытов с применением антидотов, снижающих негативное влияние пестицидов на сельскохозяйственные культуры. Концепция создания Грушевского опытного научного полевого стационара воплощена в дорожной карте, утвержденной приказом от 06.10.2022 г. №2330. Процесс создания стационара рассчитан до 2024 года.

Велась активная работа по созданию нового вивария с целью обеспечения лабораторными животными научно-исследовательских работ и учебного процесса, а также обеспечения условий для проведения лабораторных занятий и научно-исследовательских работ СКФУ. Завершающий этап работ по оснащению и подведению коммуникаций запланирован на апрель 2023 г.

С целью стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности в университете разработаны положения о стимулировании публикационной активности, об эффективном контракте научных работников, мониторинге эффективности деятельности научных работников, о порядке проведения конкурса на замещение должностей научных работников СКФУ.

В рамках решения задачи сохранения, преумножения и преемственности научных и научно-педагогических кадров для системы высшего образования и

научных исследований, а также обеспечения условий для развития кадрового потенциала и закрепления молодых исследователей в приоритетных для экономики региона областях в 2022 г. рамках реализации университетских конкурсов и научно-исследовательских проектов было трудоустроено в СКФУ 5 аспирантов, 11 молодых ученых и 1 студент, на должности научных сотрудников приняты 6 человек.

Одним из механизмов поддержки молодых исследователей в университете является внедрение и реализация системы наукоемких интегрированных образовательных программ «академическая магистратура – аспирантура», «специалитет – аспирантура». Положение об интегрированных программах «академическая магистратура – аспирантура», «специалитет – аспирантура» утверждено решением Ученого совета СКФУ (протокол № 1 от 29.08.2022 г.). По результатам конкурса в программе участвуют 5 магистрантов и 1 студент. Основным методом разработки модели интегрированных программ является согласование систем компетенций всех уровней высшего образования для оптимизации содержания программы. Модернизация программ практик и научных исследований, введения обязательного участия студентов в научных проектах, выполняемых научными коллективами, и в научных стажировках позволит создать систему подготовки кадров, обеспечивающую увеличение численности молодых исследователей.

В рамках данного проекта для обучающихся по интегрированным программам в СКФУ учреждена Специальная стипендия, посвященная Десятилетию науки и технологий в Российской Федерации в размере не менее 15 тыс. руб.

Разработан проект программы поддержки и мотивации молодых исследователей. Данный проект направлен на формирование благоприятного имиджа Университета как ключевого научно-исследовательского центра Северного Кавказа, а также привлечение молодых ученых и исследователей к работе в Университете. Данные меры поддержки являются частью экосистемы формирования и трансфера инноваций Северо-Кавказского федерального университета. Система мер поддержки подразумевает различные уровни и грейды, что призвано обеспечить охват различных целевых групп, а также прозрачность и доступность системы мотивации.

С целью закрепления успешных обучающихся в университете за счет найма на работу в 2022 году были заключены договоры о целевом обучении, работодателем в которых выступает университет, с 20 аспирантами, поступившими на 1 курс.

Учитывая существующие потребности университета в подготовке научно-педагогических кадров, в 2022 г. проводилась работа по актуализации сети диссертационных советов СКФУ. Разрешена деятельность нового совета 24.2.398.05 по химическим наукам (научная специальность 1.4.3. Органическая химия).

В 2022 году переоформлены следующие диссертационные советы:

– 24.2.398.06 по филологическим наукам (5.9.1. Русская литература и литературы народов Российской Федерации, 5.9.5 Русский язык. Языки народов

России, 5.9.8. Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная лингвистика);

– 24.2.398.06 по техническим наукам (4.3.3. Пищевые системы);

– 24.2.398.07 по экономическим наукам (5.2.3. Региональная и отраслевая экономика, 5.2.4. Финансы).

В настоящее время ведется работа по подготовке ходатайств на открытие новых диссертационных советов:

– объединенный совет по политическим наукам совместно с Севастопольским государственным университетом (5.5.2 Политические институты, процессы, технологии, 5.5.4 Международные отношения, глобальные и региональные исследования);

– диссертационный совет по техническим наукам (2.3.6 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность).

Аспирантами СКФУ в 2021 году защищено 9 кандидатских диссертаций, в 2022 году – 25.

Формирование кадрового резерва исследовательских направлений СКФУ ведется, в том числе за счет проектно-исследовательской деятельности СУНЦ на базе СКФУ. Обучающиеся под руководством ведущих ученых привлекаются к решению реальных задач научных проектов. Пять из восьми реализуемых в СУНЦ профилей соответствуют направлениям стратегического проекта «Обеспечение кадрового и научно-технологического потенциала социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа».

С целью популяризации научной, научно-технической и инновационной деятельности по приоритетным направлениям в СКФУ функционирует 27 научных школ. Деятельность научных школ также направлена на вовлечение студентов бакалавриата, магистрантов, аспирантов, молодых ученых в исследовательский процесс, обучение самостоятельной научной работе, оформлению и публикации результатов исследования, представлению их широкой аудитории в виде докладов и презентаций, обеспечение интеграции результатов научно-исследовательской работы в образовательный процесс, развитие научно-исследовательской и проектной работы на кафедрах и в научных подразделениях.

В рамках фестиваля науки СКФУ «Наука 0+» прошел Science Slam, университетская лига — научно-популярное мероприятие, на котором 5 спикеров рассказывали о собственных исследованиях просто и интересно.

В отчетном году была проведена реструктуризация совета молодых ученых и специалистов Университета (СМУС), были сформированы новые составы СМУС институтов и факультетов. Было создано студенческое научное сообщество (СНС) СКФУ, в которое входят СНС институтов и факультетов СКФУ. Студенческие научные сообщества, в которых под руководством сотрудников, имеющих практический опыт выполнения работ в интересах предприятий и организаций, а также опыт реализации фундаментальных исследований, поддержанных научными фондами и институтами развития, молодые ученые занимаются проектной деятельностью.

В СНС СКФУ входят около 7000 человек. Их деятельность направлена на повышение мотивации студентов для участия в научно-исследовательской и проектной деятельности научных кружков.

Таким образом, в СКФУ ведется систематическая работа по реализации основных инициатив научно-исследовательской политики, направленных на создание продуктивных решений и новых технологий. Для решения научных задач, ответа на вызовы экономической повестки государства и запросов хозяйствующих субъектов в университете создаются новые современные научно-исследовательские лаборатории, в том числе совместно с ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными организациями, что позволит вывести научные исследования на более высокий уровень производственной готовности, расширить научно-производственную кооперацию с предприятиями региона, привлечь ведущих зарубежных ученых в университет и др.

В СКФУ увеличивается количество крупных наукоемких проектов с вовлечением в научно-исследовательскую работу молодых ученых, которые представлены в каждой научной группе. Университет активно развивает систему формирования резерва научных кадров и стимулирования результативности труда научных кадров.

Политика в области инноваций и коммерциализации разработок

Обеспечение роста числа сотрудников и студентов, вовлеченных в инновационную деятельность

В 2022 г. в университете был реализован ряд крупных инфраструктурных проектов, направленных на развитие инноваций и выстраивание процессов коммерциализации разработок.

С целью развития в СКФУ научных исследований и подготовки специалистов в сфере аддитивных технологий была утверждена приказом дорожная карта по созданию научно-образовательного центра аддитивных технологий (Приказ № 2463-О от 18.10.2022 г.) В рамках данного проекта было подписано соглашение между СКФУ и ООО «Смартбилд» об объединении интеллектуальных, кадровых, организационных, материально-технических и информационных ресурсов с целью создания научно-образовательного центра аддитивных технологий. (Соглашение Д2022-113/с от 24.08.2022 г.). 28.10.2022 г. в структуре университета создан научно-образовательный центр аддитивных технологий и утверждено его положение.

В 2022 г. СКФУ совместно с АО «Молочный комбинат «Ставропольский» создано первое в России высокотехнологичное производство пребиотика лактулозы и функциональных молочных ингредиентов для импортозамещения в медицине, ветеринарии, детском питании, производстве лечебно-профилактических продуктов для людей и животных.

В 2022 г. сотрудниками университета были получены 26 патентов на изобретения и полезные модели (24 на патенты и 2 на полезные модели), 49 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и баз данных, поданы 16 заявок на получение патента и 60 заявок на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных. В настоящее время права СКФУ зарегистрированы на 773 объекта интеллектуальной

собственности (патенты на изобретение, полезную модель, свидетельства о регистрации баз данных и программ для ЭВМ, ноу-хау).

В целях формирования и последующего развития инноваций в СКФУ в 2023 г. необходимо сформировать экспертную комиссию по оценке коммерциализуемости РИД, состоящей из профильных специалистов и представителей реального сектора экономики, а также внести изменения в имеющиеся нормативные документы в сфере интеллектуальной собственности, порядка коммерциализации и механизмов поощрения авторов коммерциализованных РИД.

Доходы от приносящей доход деятельности (фактически поступившие средства) составили 89,646 млн руб.

Расширение стратегического партнерства с предприятиями, ведущими исследователями и инженерами, технологическими предпринимателями и инвесторами

Создание совместной научно-исследовательской лаборатории «Технологии перспективных материалов и лазерных сред» с ООО НПФ «ЭКСИТОН», задачами которой является развитие научного, научно-технического сотрудничества, повышение качества образования, внедрение новых знаний и достижений науки и техники в производство. Соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) № 075-03-2022-189 от «13» января 2022 г.

С ООО НПФ «ЭКСИТОН» подписан договор № 53-УРНС-22 о софинансировании и дальнейшем использовании научных результатов исследований, предусмотренных проектом «разработка новых и совершенствование существующих технологий выращивания монокристаллов и синтеза оптической керамики на основе твердых растворов со структурой граната».

В 2022 г. подписано соглашение о создании проектно-конструкторского бюро с ПАО «Сигнал». Целью проектно-конструкторского бюро является объединение научного, технического и технологических потенциалов для решения задач в области создания наукоемкой продукции и конкурентоспособных образцов новой техники и материалов, ориентированных на рынок высоких технологий.

Формирование комплексного подхода к функциональной поддержке и сопровождению стартапов и коммерциализации технологических разработок

В 2022 г. Центром трансфера технологий и экспортного контроля СКФУ велась работа по выявлению и коммерциализации конкурентоспособных разработок и сопровождению инновационных проектов. На разных этапах трансфера технологий находятся ряд технологических разработок Северо-Кавказского федерального университета, в т.ч. проект по снижению товарных потерь продуктовой группы фрукты-овощи за счет применения биоразлагаемых упаковочных материалов на основе природных полисахаридов, модифицированных наночастицами CuO (прошел первую стадию рассмотрения проекта в проектном офисе Инноваций X5 Group); проект по изучению физико-химических основ создания биосовместимых покрытий диоксида титана и аморфного алмазоподобного углерода на поверхности титановых имплантатов

(ООО «МИП ИМПЛАНТАТ» заинтересован использовании данной технологии для решения задач по биосовместимости стоматологических имплантатов).

Реализация акселерационной программы «Платформа университетского технологического предпринимательства» стала одним из важных этапов в выстраивании экосистемы развития технологического предпринимательства в университете. Результатом программы является формирование «портфеля» из более чем 40 студенческих технологических проектов, большая часть из которых была доведена до стадии работающего прототипа. Также в рамках акселератора усилилось сотрудничество университета с предприятиями-партнерами, в т.ч. Российской венчурной компанией как с методологической площадкой, благодаря чему были запущены качественные изменения в образовательном процессе вуза и научно-проектной деятельности.

Таким образом, в СКФУ ведется системная работа по укреплению взаимодействия с реальным сектором экономики региона в области коммерциализации результатов и трансфера технологий, создаваемых в ходе научно-исследовательских, прикладных, инновационных проектов научных коллективов университета.

Молодежная политика

Осуществление молодёжной политики Программы развития СКФУ «Приоритет-2030» в направлении *формирования ценностей гражданской идентичности и патриотизма, сохранения культурного наследия многонационального и многоконфессионального народа Российской Федерации* в 2022 г. актуализировалась следующими факторами:

- Год культурного наследия народов России;
- поддержка участников специальной военной операции;
- профилактика асоциального поведения молодёжи, профилактика распространения идеологии политического, этнического, религиозного экстремизма и терроризма в молодёжной среде;
- государственной политикой по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

СКФУ является экспертной площадкой межкультурного диалога регионов Северного Кавказа и Юга России и развивает эффективное взаимодействие с Федеральным агентством по делам молодёжи, Фондом поддержки публичной дипломатии им А.М. Горчакова, органами исполнительной власти, военно-патриотическими, национально-культурными и молодёжными общественными организациями регионального и федерального уровней.

22-24 сентября 2022 г. в г. Цхинвал (Республика Южная Осетия) совместно с Фондом поддержки публичной дипломатии им А.М. Горчакова, Ассоциацией выпускников СКФУ и Юго-Осетинским государственным университетом проведён Международный молодёжный форум «Сохранение исторической памяти в контексте глобальных изменений» с целью сохранения объективной исторической памяти и борьбой с попытками фальсификации истории Великой Отечественной войны, как части Второй мировой войны, а также синхронизации

программ патриотического воспитания стран постсоветского пространства путем формирования единой дорожной карты и создания новых форм взаимодействия. Прошли тематические сессии по 3 направлениям: 1) Большой Кавказ и страны Ближнего зарубежья – история войны: работа поисковых и патриотических отрядов, направленных на борьбу с фальсификацией истории Великой Отечественной войны; 2) Волонтёры памяти – добро возвращается: работа волонтёрских добровольческих объединений по оказанию помощи ветеранским организациям; 3) Интернациональная память вне границ: работа студенческих и молодёжных объединений по сохранению этнокультурного наследия, памятников Великой Отечественной войны.

Инициирована организация на базе СКФУ электронной базы методической литературы по гармонизации межэтнических отношений в молодёжной среде, популяризации духовно-нравственных и культурных ценностей народов региона, формированию общероссийской гражданской идентичности, гражданско-правового и патриотического воспитания.

В ноябре 2022 г. подписан Меморандум о сотрудничестве между ведомствами, осуществляющими деятельность в области реализации государственной национальной политики в субъектах Северо-Кавказского федерального округа и СКФУ.

Решение задачи по *обеспечению условий для формирования конкурентоспособной личности, востребованной на рынке труда* осуществляется на основе инициатив СКФУ по *содействию трудоустройству выпускников и взаимодействию с работодателями региона*. В рамках обеспечения этой деятельности Центром развития карьеры и молодежного предпринимательства СКФУ сформирована база перспективных студентов, способных осуществлять профессиональную деятельность в университете или на предприятиях-партнерах, на платформе зарегистрировано 3433 студентов из СКФУ и 559 партнеров-работодателей.

В рамках деятельности студенческих карьерных клубов на базе Университета в 2022 г. создана команда карьерных тьюторов «Вектор Карьеры СКФУ», в составе 30 человек, деятельность тьюторов направлена на содействие трудоустройству выпускников, поддержки обучающихся, а также вовлечение обучающихся в научно-исследовательские и социально ориентированные проекты

На протяжении 2022 года продолжала реализовываться Программа по формированию студенческого кадрового резерва «Кадровая программа «K-Labs», одним из результатов которой является формирование базы перспективных обучающихся, способных осуществлять профессиональную деятельность на должностях в рамках Университета или предприятий-партнеров Университета. В первом полугодии 2022 года участие в программе приняли 70 человек, к ноябрю 2022 года 45 % участников программы были трудоустроены на различные вакансии региона.

Лиги молодых профессионалов обеспечивают развитие коммуникаций между студентами и работодателями, позволяют формировать активное профессиональное сообщество. На базе СКФУ созданы и успешно функционируют 3 лиги: Лига молодых журналистов, Лига молодых предпринимателей и Лига

туризма, которые осуществляют свою деятельность в рамках работы «Ассоциации выпускников СКФУ», получают поддержку от работодателей.

В рамках платформы «Факультетус» проводятся «Дни карьеры», количество участников-обучающихся составило 562 человека, количество участников-работодателей – 31 предприятие, 20 студентов получили приглашение на собеседование.

На базе Института экономики и управления СКФУ создана Дискуссионная площадка «Путь к успеху», в рамках которой обеспечивается взаимодействие студентов с работодателями. Площадкой реализованы встречи представителей ведущих предприятий региона со студентами в целях дальнейшего сотрудничества в практической подготовке и трудоустройства. ООО фирма "Авенир", ПАО "Почта России", проведено онлайн-мероприятие "Старт в Будущее" совместно с ООО "Лукойл-Югнефтепродукт".

В структуре Технологического парка создана общеуниверситетская рабочая группа по рассмотрению выпускных квалификационных работ, выполняемых по программе «Стартап как диплом» (ВКРС). В ее составе 20 представителей институтов, факультетов, иных подразделений университета, а также 37 руководителей и главных специалистов бизнес-структур региона. В 2021/2022 учебном году в СКФУ было подготовлено 20 выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом», что в 2 раза превышает соответствующий показатель прошлого года, из них инвесторами были поддержаны 16 ВКРС.

Проект «Региональный чемпионат Кейс-рум «Грани» является традиционным ежегодным мероприятием СКФУ. В 2022 году в нем приняли участие более 15 команд из ссузов и вузов региона, была реализована онлайн-образовательная программа из 8 модулей, посвященных проектному менеджменту.

В 2022 году в целях реализации проекта был выигран грант Правительства Ставропольского края, на сумму 619 тыс. руб. Основным партнером реализации проекта, а также держателем кейсов выступило управление по молодежной политике Аппарата Правительства Ставропольского края. По их инициативе участникам были предложены для решения кейсы по разработке проекта создания креативного кластера на территории Ставропольского края и разработке проекта внедрения профориентации на всех уровнях образования в регионе.

Развитие предпринимательских компетенций обеспечивает лучшие условия для развития экономики регионов СКФО, создание выпускниками бизнес-проектов позволит создавать новые рабочие места, а также обеспечить рост экономики каждого субъекта округа. Стартап-школа СКФУ «Бизнес +», позволила обеспечить новые возможности для молодежи по предпринимательской самореализации. Более 70 студентов СКФУ были отобраны для участия в программе образовательного курса, участники стартап-школы «Бизнес+», которая организована в рамках реализации программы «Приоритет-2030», проходили обучение по актуальной программе, получили возможность поработать с прототипами бизнес-проектов. Все участники получили возможность защитить свои проекты перед крупными партнерами-работодателями.

С 6 по 10 июня 2022 года в Северо-Кавказском федеральном университете прошел Открытый вузовский отборочный чемпионат по стандартам WorldSkills

Russia. Чемпионат объединил 79 студентов и 74 эксперта из 4 вузов Российской Федерации по 12 компетенциям.

Вовлечение обучающихся в научно-исследовательские, опытно-конструкторские и инновационные работы и социально ориентированные проекты

Для обеспечения условий для адресной работы по определению траекторий самореализации и формирования студента как активного субъекта молодежной политики базе Северо-Кавказского федерального университета состоялась презентация проекта президентской платформы «Россия – страна возможностей» – Всероссийский студенческий конкурс «Твой Ход». Участниками презентации стали более 600 студентов СПО и вузов города Ставрополя. Участниками 2 этапа проекта «Твой Ход» стали более 700 студентов Северо-Кавказского федерального университета.

Во Всероссийском конкурсе молодежных проектов 2022 года победили 22 человека.

СКФУ выступает единственным оператором в СКФО преакселерационной программы «Управление инновационными технологическими проектами» для победителей программы УМНИК, реализуемой в формате программы дополнительного профессионального образования с выдачей сертификатов. Программа направлена на ознакомление победителей конкурса «УМНИК» с базовыми подходами к проектированию, запуску и развитию инновационного проекта. За 2022 год обучение прошли 17 человек, общая сумма привлеченных средств составила 548 тыс. руб.

В 2022 году СКФУ стал главным организатором II Молодежного туристического хакатона «HackGround», целью которого является создание условий для формирования профессионального сообщества в сфере развития инфраструктуры туризма в регионах Северного Кавказа посредством проведения двухдневного марафона решения кейсов для междисциплинарных команд. Мероприятие проводится при поддержке Аппарата Полномочного представителя Президента РФ в СКФО, Фонда социальных и благотворительных проектов «ПосетиКавказ», Общероссийской общественной организации «Российский Союз Молодежи». Участие в нем приняли 90 человек в составе 18 команд вузов СКФО.

В 2022 году пространство коллективной работы «Точка кипения СКФУ» приобрело новый статус, одержав победу в конкурсе на получение грантов и создание «Предпринимательских Точек кипения» наряду с 60 вузами из 42 российских регионов. Деятельность обновленного пространства направлена на популяризацию технологического предпринимательства среди студенческого и научного сообщества, содействие развитию малого бизнеса в регионе.

В рамках работы по вовлечению обучающихся в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в отчетном периоде прошел университетский Science Slam.

С целью популяризации технологических и научных мероприятий в университете прошел финал конкурса поддержки молодых ученых СКФУ, в конкурсе принимало участие 17 молодых ученых. По итогам конкурса

победителями признаны 6 участников, которые награждены сертификатами на 50 000 руб.

Научная деятельность обучающихся СКФУ обеспечивается не только за счет проведения научных исследований, но и в рамках фестивалей науки «Наука 0+», посредством которых осуществляется формирование научного молодёжного сообщества. Коллективами университета было проведено более 140 научно-популярных мероприятий, среди которых: лекции ведущих ученых, квесты, викторины, мастер-классы, тематические экскурсии, интеллектуальные игры, интерактивные выставки достижений и разработок. На мероприятиях побывало более 1640 школьников из 30 школ края, студенты 1-2 курсов.

В целях популяризации научно-технического творчества и развития инженерных компетенций впервые был проведен инженерный чемпионат по построению Машины Голдберга. Участие приняли 49 человек в составе 7 команд из числа студентов Северо-Кавказского федерального университета. Итогом мероприятия стал сбор рабочей машины Голдберга в общую мегамашину с проведением финального запуска.

В 2022 году на базе Технологического парка СКФУ проводится акселерационная программа «NCFU-Techies», реализуемая в рамках гранта федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Всего в проекте принимают участие более 400 человек, для которых реализуется образовательная программа в онлайн и офлайн формате, включающая 28 мероприятий. По результатам проекта планируется сформировать портфель из 60 студенческих, научно-технологических проектов.

В рамках содействия развитию управленческих и надпрофессиональных компетенций обучающихся в 2022 году был открыт Центр оценки компетенций обучающихся в рамках пилотного проекта АНО «Россия страна возможностей», направленного на выявление, оценку и последующее развитие softskills обучающихся. Начальную диагностику прошло более 2 300 студентов 1-4 курса и 1-2 курса магистратуры. Данные диагностики позволили скорректировать имеющиеся образовательные программы школ актива, форумов, интенсивов для студенческой молодежи.

В части создания условий для эффективного взаимодействия профессорско-преподавательского состава и студенчества в СКФУ созданы два сообщества: «Корпус тренеров СКФУ» и «Амбассадоры Центра оценки компетенций обучающихся», деятельность которых направлена на популяризацию профессий, взаимодействия с выпускниками Университета, проектного мышления и развития надпрофессиональных навыков обучающихся.

Таким образом, направления молодёжной политики по формированию ценностей, гражданской идентичности и патриотизма, сохранения культурного наследия многонационального и многоконфессионального народа Российской Федерации, содействия трудоустройству выпускников, созданию условий для повышения культуры здорового образа жизни, осуществляется в рамках национальных интересов Российской Федерации реализованы в полном объеме.

Политика управления человеческим капиталом

Политика управления человеческим капиталом Северо-Кавказского федерального университета направлена на выстраивание системы управления человеческими ресурсами через развитие кадрового потенциала сотрудников для достижения стратегических целей университета.

Ключевой вызов по формированию человеческого капитала в СКФУ – это сохранение преемственности между поколениями научно-педагогических работников и привлечение молодых сотрудников в качестве профессорско-преподавательского состава. Только за последние 5 лет, прежде всего, за счет увеличения возраста основных работников, в том числе за счет сокращения общей численности профессорско-преподавательского состава, число сотрудников ППС в возрасте до 39 лет ежегодно сокращалось до 2021 г. Указанная негативная тенденция повлияла на фактическое значение показателя программы развития СКФУ в «Приоритет-2030».

Тем не менее, в расчете по среднесписочной численности за счет мероприятий и инициатив, реализованных в конце 2021 г. и в течение 2022 г., планируется прирост выполнения показателя – увеличение доли ППС до 39 лет с 21,736 % до 22,3 % в 2022 г.

Ключевые риски по формированию кадрового резерва научно-педагогических работников обусловили реализацию Программы развития человеческого капитала и поддержки молодежи. Проведено социологическое исследование на предмет выявления причин и факторов выбора научной карьеры молодыми учеными и аспирантами СКФУ. По результатам исследования в настоящий момент ведется разработка Положения о системе мотивации и мер поддержки молодых ученых и исследователей СКФУ.

Финансируется 25 новых ставок научных работников, программа кадрового резерва и программа подготовки докторов наук; на должности профессорско-преподавательского состава в 2022–2024 гг. будут приняты 50 аспирантов (это 6 % ППС). В 2022 г. на должностях профессорско-преподавательского состава стало работать в 6 раз больше ассистентов в возрасте до 30 лет, чем в 2021 г. Будут формироваться особые условия для работы научных групп стратегических проектов и обеспечиваться приток ученых и коллективов извне, а также привлечение недостающих компетенций за счет партнерств и мобильности. Сформирован план научных стажировок на 2023 год по основным направлениям деятельности научных школ СКФУ. Организованы курсы по английскому языку для аспирантов в рамках трека «Академическая аспирантура».

Одним из приоритетных направлений кадровой политики университета является развитие профессиональных и надпрофессиональных компетенций сотрудников. В рамках данного направления успешно реализуется программа по формированию административно-управленческого кадрового резерва. В 2022 году выпускниками программы стали 24 сотрудника университета. В состав следующего потока программы были включены 28 сотрудников из числа АУП и ППС. С учетом текущих вызовов и с целью повышения адаптивности и гибкости профиль управленца СКФУ был изменен. Процесс отбора участников в этом году был усовершенствован – внедрена система критериев отбора, введен

дополнительный этап в формате личного собеседования с участниками, обязательным условием предлагаемой проектной инициативы являлось соотнесение ее с ключевыми политиками, стратегическими проектами Программы развития университета на 2021-2030 годы «Приоритет-2030».

Особое внимание в отчетном периоде уделялось обучению и развитию профессорско-преподавательского состава. Сформирован профиль для ППС, включающий профессиональные и надпрофессиональные компетенции. В настоящий момент формируется программа обучения для преподавателей в соответствии с разработанным профилем. Для ППС с преподавательским стажем менее 3 лет будет обязательным прохождение данного обучения в рамках Школы молодого преподавателя.

Проведена системная работа по выстраиванию и организации повышения квалификации сотрудников университета. На текущий момент повышение квалификации прошли более чем 1300 сотрудников университета. Организована системная работа по повышению квалификации по направлению «Академический английский язык» для ППС (136 чел. в 2022 г.), практикующих ведение лекций на английском языке и консультирование иностранных обучающихся по ВКР.

Особое внимание в отчетном году уделялось мерам стимулирования и поддержки сотрудников университета в соответствии с: Положением об эффективном контракте с работниками СКФУ; Положением о стимулировании публикационной активности работников ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» в изданиях, индексируемых в информационно-аналитических системах цитирования Web of Science и Scopus; Положением о программе стимулирования участия профессорско-преподавательского состава ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» к разработке инновационных образовательных программ; Положением о Программе стимулирования участия профессорско-преподавательского состава ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» в научно-проектном сопровождении школьников, проведении профориентационной работы в образовательных организациях; Положением о Программе стимулирования участия профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников в реализации молодежной политики и воспитательной работы ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

За отчетный период оформлено 375 наград и поощрений, из них: государственные – 3; ведомственные – 27, краевые – 91; внутренние – 254.

Усиление роли корпоративной политики и формирование привлекательного HR-бренда также является одним из приоритетных направлений по развитию человеческого потенциала. За отчетный период разработан и внедрен раздел официальной сайта университета «Работа в СКФУ», в рамках которого собрана и систематизирована информация необходимая для сотрудников университета при трудоустройстве и дальнейшей работе: аккумулирована информация о расположении корпусов кампуса университета, банкоматов, точек питания, медпунктов, услуг, оказываемых подразделениями университета для сотрудников, размещена информация об актуальных вакансиях в университете.

Сотрудниками Центра развития персонала СКФУ на регулярной основе проводятся корпоративные мероприятия для сотрудников. В стадии реализации проекты по созданию коворкингов для сотрудников для организации комфортного пространства и по открытию Центра психологического консультирования сотрудников.

Главной особенностью развития Северо-Кавказского федерального университета на текущем этапе является человекоцентричный подход. Создаются новые факультеты и научные центры, новые структурные подразделения, но в центре этой организационной системы всегда стоит талантливый ученый, исследователь, имеющий собственное видение развития науки, профессии, университета, готовый это видение воплощать в жизнь.

Таким образом, в СКФУ выстроена системная и многоступенчатая работа по решению задачи омоложения научного и профессорско-преподавательского состава и повышения качества интеллектуального капитала вуза. Это позволит сформировать уникальные условия для учёных и преподавателей, стимулируя выполнение поставленных научных задач и реализацию стратегических проектов.

Кампусная и инфраструктурная политика

По направлению «Развитие кампуса как среды для творчества и саморазвития студентов, площадки для воспитательной и социальной работы и значимых общественных мероприятий» разработаны дизайн-проекты и ведется разработка проектно-сметной документации на устройство коворкинг-зон для сотрудников и студентов СКФУ на территории кампуса Центр и кампуса Север в учебных корпусах № 1, № 2, № 9, № 20, № 21, № 23. Концепция пространств предусматривает всё необходимое для качественной подготовки к занятиям, комфортного отдыха и неформального общения.

По направлению «Обеспечение безопасности кампуса, контроля и управления ситуацией при сохранении разумной открытости» совместно с Первичной профсоюзной организацией студентов и аспирантов СКФУ Общероссийского Профсоюза образования и управлением воспитательной работы СКФУ проведена серия мероприятий в рамках обучающего курса для актива студенческого совета общежитий СКФУ, в т.ч. собрания проживающих со студенческим советом общежитий и выступления активистов студенческих советов относительно плана реализации молодежной политики в студенческих общежитиях СКФУ. Целью обучения является повышение процента проживающих, участвующих в работе студенческого самоуправления; увеличение уровня ответственности и осознанности у обучающихся в социальной среде; формирование конкурентоспособного специалиста через возможность самореализации в системе управления вузом и общежитием; привлечение грантовых средств для улучшения социально-бытовых условий проживания.

По направлению «капитальное строительство и модернизация материально-технической базы для обеспечения комфортных и безопасных условий обучения, проживания, реализации научно-инновационного процесса, занятий спортом и творчеством» осуществлялись следующие работы.

Созданная в Университете система управления имуществом комплексом позволяет решать задачу создания современной имущественной инфраструктуры, обеспечивающей необходимые условия для реализации образовательной, научной, инновационной, воспитательной и спортивной деятельности.

Ведется строительство объекта «Комплекс общежитий СКФУ, г. Ставрополь» общей площадью 10 076,46 кв. м. на 307 человек (9 и 8-этажные секции – общежитие квартирного типа для студентов, 6-этажная секция – для сотрудников СКФУ). На первых этажах размещены помещения общественного назначения, а также универсальные квартиры с учетом требований условий жизнедеятельности для маломобильных групп населения и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Завершение строительства запланировано на 2023 год.

В 2022 году разрабатывается проектно-сметная документация на проведение комплексного капитального ремонта здания учебного корпуса №7. Проводятся конкурсные процедуры на устройство вентилируемого фасада здания учебного корпуса № 9. Также проводится комплекс работ по возведению блочно-модульного вивария.

Текущий ремонт помещений выполнен на площади более 6,00 тыс. кв. м в 16-ти учебных корпусах и 4-х общежитиях. Также проводились работы по благоустройству территории.

В целях приведения зданий и сооружений к требованиям норм пожарной безопасности выполнены работы по установке противопожарных дверей на сумму 2 469,38 тыс. руб. в учебных корпусах № 1, № 2, № 8, № 6, № 9 и в общежитиях №3, №5.

Таким образом, в 2022 году осуществлялся комплекс мер, обеспечивающих проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства, капитальный и текущий ремонт зданий и сооружений СКФУ – 42 729,34 тыс. руб., в т. ч. на капитальный и текущий ремонт затраты составили 40 688,05 тыс. руб.

По направлению «Общая организация управления имуществом кампуса, обеспечение экономической и результативной схемы хозяйствования» обеспечен комплексный подход к решению вопросов, связанных с эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов в университете, проведена частичная модернизация систем освещения с установкой энергосберегающих светильников, замена светильников люминесцентных на светодиодные, модернизация систем энергоснабжения в части замены электрической проводки в учебных корпусах № 1, 2, 6, 8. Осуществлены организационные мероприятия по контролю за расходами энергоресурсов, реализовано подключение приборов учета холодной воды и тепловой энергии, введенного в эксплуатацию комплекса учебно-лабораторных корпусов к единой информационной автоматизированной системе «Мониторинг».

Таким образом, 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 (котельных), обеспечения безопасной работы энергоустановок.

Система управления университетом

Систему органов управления СКФУ формируют Конференция работников и обучающихся университета, Ученый совет, Наблюдательный совет и Попечительский совет СКФУ.

Реализация принципов прозрачности, коллегиальности и объективности при принятии управленческих решений отражается в работе Наблюдательного совета СКФУ за счет привлечения к работе внешних экспертов. Состав Наблюдательного совета Университета определен приказом Минобрнауки России от 30.10.2018 №811 (в редакции приказов Минобрнауки России от 25.10.2019 №1196, от 16.01.2020 №106, от 02.06.2020 №704, от 04.12.2020 №1498, от 16.04. 2021 №302, от 19.08.2022 №787). В период реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» в 2022 гг. состоялось 8 заседаний Наблюдательного совета, решения которого были направлены на мониторинг реализации программы.

Ученый совет СКФУ в осуществлении общего руководства университетом в соответствии с требованиями Устава СКФУ, положениями Регламента работы Ученого совета университета и Программой развития Северо-Кавказского федерального университета фокусирует свои управленческие действия и концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях развития. За отчетный период было проведено 20 заседаний, в рамках которых были приняты следующие стратегические решения, определяющие развитие СКФУ на основе:

1) модернизации 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 (созданы 6 научно - исследовательских лабораторий; 1 научно- образовательный центр аддитивных технологий);

2) формирования экосистемы открытого сетевого университета, основанной на принципах кооперации с ведущими научно-образовательными центрами России и мира и организациями реального сектора экономики путем создания 2 международных научно - исследовательских лабораторий: по изучению стран Ближнего Востока; «Центр Закавказских исследований»; микрофлюидики и гидродинамики многофазных сред и 3 базовых кафедр с академическими и промышленными партнерами.

Содержание и проблемы избранных в рамках участия в программе «Приоритет – 2030» направлений развития системы управления университетом в части обеспечения концентрации усилий на стратегических направлениях деятельности университета, повышения самостоятельности академических подразделений, снижения бюрократических барьеров и вовлечения в процессы управления значительной доли научно-педагогических работников, а также студентов, выпускников и работодателей стали в 2022 году предметом детального анализа при обсуждении Ученым советом СКФУ соответствующих вопросов.

С целью повышения качества проектной деятельности, эффективности организации научно-исследовательской деятельности были внесены изменения в организационную структуру и приняты решения о создании Департамента

развития и маркетинга, Департамента науки и технологий, Управления развития наукоемкого сервиса и Управления подготовки и аттестации кадров высшей квалификации.

Для построения эффективного взаимодействия с выпускниками и партнерами университета, с использованием потенциала ассоциации выпускников и попечительского совета было проведено Форум выпускников, основной фокус которого был направлен на выстраивание долгосрочного и многопрофильного партнерства.

В рамках развития тренда на введение системы ключевых показателей эффективности на всех уровнях управления и эффективного распределения ответственности были усовершенствованы подходы к рейтингованию институтов и факультетов, предполагающих оценку итогов работы подразделения и его руководства по аналитическим и финансовым показателям, мониторингу эффективности деятельности научных работников и порядка проведения конкурса на замещение должностей научных работников, направленного на формирование дифференцированной и гибкой системы оценивания и стимулирования труда работников.

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.

С привлечением методологической поддержки ФГАНУ «Социоцентр» с 6 по 8 июня 2022 г. были проведены стратегические сессии с Исполнительной дирекцией и проектным офисом Программы развития, руководителями политик и командами стратегических проектов, что позволило уточнить и откорректировать приоритетные направления реализации программы развития, обеспечивающие достижение целевой модели университета.

Финансовая модель университета

Диверсификация пакета образовательных программ всех уровней с учетом их экономической эффективности, расширение спектра и географии экспертно-аналитических услуг, совершенствование системы поддержки коллективов для повышения их конкурентоспособности и объема привлекаемых грантов обеспечили увеличение общего объема бюджета университета.

Общий бюджет университета вырос на 200,48 млн. руб. и в 2022 г. университетом получены финансовые средства на сумму 3164,27 млн руб. (2963,79 млн руб. в 2021 г.), из них:

- субсидия на выполнение государственного задания составила 1289,85 млн руб. (в том числе государственное задание по НИР – 38,37 млн руб.);
- субсидия на иные цели – 438,32 млн. руб. (в том числе 24 млн. руб. на развитие РНОМЦ «Северо-Кавказский центр математических исследований»);
- поступления от приносящей доход деятельности (оказание платных услуг) составили 1436,11 млн руб., (1238,08 млн руб. в 2021 г.).

Доходы от приносящей доход деятельности (от оказания платных услуг) в сравнении с 2021 годом увеличились на 198,03 млн руб.

В 2022 г. расходы университета составили 3039,23 млн руб., из них:

- оплата труда с начислениями – 1597,77 млн руб.;
- стипендиальное обеспечение – 316,21 млн руб.;
- строительство (реконструкция) объектов недвижимого имущества – 4,16 млн руб.;
- уплата налогов – 110,42 млн руб.;
- закупка энергетических ресурсов – 96,66 млн руб.;
- закупка товаров, работ и услуг – 914,01 млн руб.;

За 2022 г. среднемесячная заработная плата научно-педагогических работников (НПР) составила 68266 руб. (прирост на 14,9% от 2021г.), в том числе:

- среднемесячная заработная плата профессорско-преподавательского состава – 64433 руб., то есть 210,9% от уровня прогнозного значения среднемесячного дохода от трудовой деятельности в 2022 г. по Ставропольскому краю (по данным Минэкономразвития России – 30556,10 руб.) (прирост на 13,6% от 2021 г.);

- среднемесячная заработная плата научных сотрудников – 113133 руб., что составило 370,2% от уровня прогнозного значения среднемесячного дохода от трудовой деятельности в 2022 г. по Ставропольскому краю (прирост на 11% от 2021г.).

На протяжении всего периода 2012-2022 гг. университетом успешно выполняются требования Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Политика в области цифровой трансформации

Развитие цифровых сервисов и цифровизация ключевых процессов деятельности

Командой цифровой трансформации в соответствии с проектом Стратегии цифровой трансформации СКФУ (согласованным Институтом цифрового развития науки и образования МФТИ и направленным на согласование в Минобрнауки России (исх. письмо №7263-07/07 от 30.11.2021 г.) продолжают мероприятия по построению единого информационного ландшафта информационных систем на одном платформенном решении 1С, обеспечивающего цифровую трансформацию образовательных бизнес-процессов университета: завершено внедрение контура управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью и выполнена основная часть работ по внедрению контура управления составом обучающихся. Велись работы по внедрению контура управления кампусом.

К проблемам, выявленным при реализации политики в отчетном периоде можно отнести частичную проработку вопроса интеграции личного кабинета студента образовательного портала eКампус с системой 1С:Университет. При этом, процесс интеграции будет полностью завершен после внедрения контура управления составом обучающихся.

Был реализован весь комплекс мероприятий по интеграции информационных систем ВУЗа с государственной информационной системой «Современная цифровая образовательная среда» (ГИС СЦОС). Производится в штатном режиме передача данных.

Обеспечена бесперебойная интеграция с Национальной исследовательской компьютерной сетью России (НИКС). Такая интеграция обеспечила университету пропускную способность сети от 1 до 100 Гбит/с, и позволила использовать общегосударственную инфраструктуру научных исследований и разработок.

Проработана интеграция с суперсервисом «Поступление в вуз онлайн» для передачи сведений о приеме с использованием API с целью повышения степени цифровизации университета.

Разработано мобильное приложение под операционную систему Android для выпускников вузов СКФО, нуждающихся в трудоустройстве. Функционал мобильного приложения предоставляет возможность размещать вакансии от компаний, размещать резюме студентов, получать обратную связь от работодателя.

Автоматизированы бизнес-процессы, связанные с модульными дисциплинами в образовательном процессе. Осуществлен переход на электронные ведомости с подтверждением электронной подписью.

Разрабатываются различные сервисы на образовательном портале eКампус, в т.ч.: разработан единый онлайн-сервис для оказания услуг по хоз.части; разработан сервис защиты от ботов (капча); доработаны сервисы eКампуса для приемной кампании; разработан сервис «Часто задаваемые вопросы», др.

Проведена работа по разработке сайта геологического музея СКФУ (<https://geolog.museum.ncfu.ru>). Разработанный сайт интегрирован в систему информирования с использованием инфокоммуникационных киосков.

Разработан сайт Дизайн-бюро СКФУ (<https://shop.ncfu.ru>). Сайт используется для информирования о различной продукции (полиграфия, сувенирная продукция, текстиль) и онлайн-заказов.

В целях повышения эффективности использования помещений СКФУ разработана электронная система мониторинга помещений (<https://build.ncfu.ru>). Система визуализирует здания университета с возможностью выбора соответствующего этажа и отображения его схемы.

Разработан веб-сайт Технопарка СКФУ (<https://technopark.ncfu.ru>). На сайте представлена информация о работе технопарка: новости, проекты, события, интерактивный календарь мероприятий и др.

В рамках работы по переносу информационных ресурсов СКФУ на единую платформу 1С в 2022 году произведён перенос сайтов филиалов университета (<https://pf.ncfu.ru/> и <https://nti.ncfu.ru/>) на платформу 1С-Битрикс: Управление сайтом. Проведена работа по переносу контента и разработке необходимых функциональных модулей. Кроме того, на единую платформу 1С перенесены сайт для школьников и их родителей, а также сайт о дополнительном образовании и повышении квалификации в СКФУ.

В течение всего 2022 года особое внимание уделялось обеспечению комплексной защиты информации, обращающейся в информационном контуре университета, в существенной части за счет отечественного аппаратного и программного обеспечения. В том числе обеспечено выполнение требований информационной безопасности при интеграции и подключении к информационным системам; разработан комплекс мероприятий по

проектированию системы безопасности информационных систем персональных данных университета.

Ежедневно оказывалась техническая поддержка пользователям сети в форме разъяснений, консультаций, рекомендаций.

Модернизация ИТ-инфраструктуры. Развитие и сопровождение цифровой корпоративной среды

В 2022 году запущены в эксплуатацию два высокопроизводительных сервера отечественного производства Softline; начато обновление коммутационного оборудования для поддержки высокоскоростных магистралей (межкорпусных линий связи), в т.ч. замена на отечественное коммутационное оборудование.

Осуществлена модернизация и расширение покрытия беспроводной сети в общежитиях и корпусах университета: приобретено более 370 точек доступа российского производства Элтекс; развернут и настроен контроллер беспроводной сети отечественного производства.

Осуществлена реконструкция кабельной системы Центра творческой самореализации СУНЦ.

Расширена система телефонии МФЦ (студенческого офиса) до 27 единиц.

Для надежного функционирования ИТ-инфраструктуры были выполнены ремонтно-профилактические работы на всех инженерных системах, обеспечивающих бесперебойное, резервированное функционирование ЦОД, обеспечивающего работу всех информационных систем ВУЗа, цифровизацию бизнес-процессов, работу его сетевой инфраструктуры и доступа в сеть интернет.

Осуществляется постепенная актуализация ПО, в том числе за счет замены на отечественное аппаратное и программное обеспечение. Приобретено более 4,5 тысяч лицензий программного обеспечения (ПО), зарегистрированного в реестре российского программного обеспечения.

Эксплуатация, обеспечение и учет вычислительной техники

Проводится непрерывная работа по обновлению парка информационного оборудования. За 2022 год закуплено 1017 единиц; выполнено переоборудование более 100 автоматизированных рабочих мест (АРМ); закуплено оборудование для создания учебного кибер-класса.

В рамках проекта с Ассоциацией «Университетский консорциум исследователей больших данных» приобретено и введено в эксплуатацию 5 комплектов оборудования для гибридного обучения (3 стационарных, 2 мобильных).

направление «Развитие цифровых компетенций персонала»

Продолжена системная работа по формированию цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся: в 117 образовательных программ бакалавриата и специалитета внедрены дисциплины/модули «Цифровая грамотность и обработка данных», «Информационные технологии» и «Искусственный интеллект» с учетом сферы профессиональной деятельности.

Проведена Школа прикладного анализа больших данных DataDiving. Участниками обучения, организованного Ассоциацией «Университетский консорциум исследователей больших данных» при поддержке негосударственного

института развития «Иннопрактика», стали преподаватели, студенты и молодые исследователи, а также представители административно-управленческого персонала университета (более 60 чел.). В рамках Школы команды СКФУ приобрели навыки реализации социально значимых и образовательных проектов на основе данных.

Все преподаватели университета прошли обучение по программе повышения квалификации «Цифровые технологии в профессиональной деятельности преподавателя: инструменты и методы работы в электронной информационно-образовательной среде вуза по профилю преподаваемой дисциплины».

Работники департамента информационных технологий в 2022 году прошли обучение по программам «Администрирование системы защиты информации ViPNet» и «Администрирование системы защиты информации».

В рамках сотрудничества с Университетом Иннополис принято участие в Digital Innopolis Days 2022.

Политика в области открытых данных

В рамках реализации политики в области открытых данных управлением по информации и связям с общественностью, совместно с департаментом информационных технологий и управлением международного сотрудничества, наполнены контентом и запущены арабская (ar.ncfu.ru) и китайская (cn.ncfu.ru) версии официального сайта СКФУ.

На регулярной основе проводится работа по модернизации основного сайта СКФУ (<https://ncfu.ru>). Разрабатываются модули, обеспечивающие перенос информации на единую платформу 1С. Проводится работа по изменению дизайна и функционала отдельных блоков как на главной, так и на внутренних страницах сайта. Модернизирован раздел программы «Приоритет 2030» на официальном сайте СКФУ https://www.ncfu.ru/prioritet_2030/

Расширено информационное присутствие в социальных медиа. Запущены официальные каналы СКФУ в Rutube <https://rutube.ru/channel/23921803/>, Дзен <https://dzen.ru/ncfu>, создан официальный телеграм-канал ректора СКФУ <https://t.me/ncfubespalov>

За отчетный период расширено информационное присутствие бренда университета в информационном поле Российской Федерации. Достигнут результат в 17.121 упоминание СКФУ в СМИ за год. За отчетный год рост количества публикаций составил 25% по отношению к прошлому году (14.320 публикации).

На официальном сайте «Приоритет 2030» размещены 3 публикации с упоминанием СКФУ. В телеграм-канале «Социоцентр» – 1 публикация с упоминанием СКФУ.

За отчетный год в региональных и федеральных СМИ вышло 628 публикаций с упоминанием СКФУ и программы «Приоритет 2030».

В разделе «Наука» сайта СКФУ опубликовано более 20 публикаций, рассказывающих о достижениях ученых университета.

В отчетном периоде университет улучшил свои позиции в рейтинге медийной активности вузов. СКФУ вошел в топ-20 рейтинга медиаактивности

вузов России (организатор – Минобрнауки России). Рост показателей достигнут за счет увеличения объема и качества информационных материалов.

Создан Центр противодействия цифровым угрозам с целью мониторинга и аналитики цифровых угроз, а также разработки методических рекомендаций и инструментов, которые будут использоваться для выявления, разоблачения и противодействия распространению фейковой информации.

В соответствии с регламентом в течение отчетного года выполнялась выгрузка информации в сервисы ФИС ФРДО и ФИС ГИА и приема. Выгрузка данных в указанные сервисы необходима во исполнение требований законодательства в сфере образования в части требований по работе в системах ФИС ГИА, ФИС ФРДО и ФИС Контингент.

Представители университета стали спикерами на ежегодном форуме «Открытые данные – 2022» по вопросам масштабирования лучших практик взаимодействия науки, бизнеса, государства, а также общества и университетов.

В открытом доступе размещена информация о реализации программы развития при поддержке программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» https://www.ncfu.ru/university/progr_razv/ Prioritet-2030-programma-razvitiya-SKFU-na-2021-2030-gg/. На странице также доступна информация о принципах организации проектной деятельности в рамках программы развития. Также была создана и размещена вкладка «Приоритет 2030» в меню сайта СКФУ.

В рамках повышения информирования и открытости созданы информационные ресурсы: сайт Школьников СКФУ <http://school.ncfu.ru/>, содержащий информацию о направлениях подготовки, реализуемых в университете, выпускниках вуза, а также компетенциях, которые студент осваивает во время учебы; сайт, посвященный теме дополнительного образования и повышению квалификации в СКФУ <https://dpo.ncfu.ru>.

В отчетном периоде запущены арабская версия сайта СКФУ <https://ar.ncfu.ru/>; китайская версия сайта СКФУ <https://cn.ncfu.ru/>.

Проводилась работа по технической поддержке функционирования основного сайта университета <https://ncfu.ru>. Регулярно выполнялась модернизация программного обеспечения сайта. Также на сайте реализована возможность взаимодействия с чат-ботом. На главной странице сайта размещены телефон горячей линии психологической помощи, контакты студенческого офиса.

В целях исполнения постановления Правительства Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» проводилась работа по модернизации раздела «Сведения об образовательной организации» на основном сайте СКФУ.

Достиженные результаты при реализации стратегических проектов

Гуманитарные технологии обеспечения национальной безопасности в поликультурном макрорегионе

В соответствии с программой развития Северо-Кавказский федеральный университет активно ведет работу в регионах Большого Кавказа, Прикаспийского региона, Средней Азии и Ближнего Востока.

В целях системного продвижения русского языка СКФУ стал инициатором создания Консорциумов «Большой Кавказ», объединяющего университеты России, Абхазии, Армении и Южной Осетии и «Каспий – Восток», в который входят университеты Таджикистана, Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана, Ливана, Сирии. В рамках деятельности данных консорциумов в 2022 году впервые проведены значимые форумы и конференции и реализован ряд научно-образовательных и просветительских проектов, среди которых можно выделить следующие.

Одним из значимых мероприятий, объединивших участие российских и зарубежных ученых стало проведение 26-30 сентября 2022 г. Международной научно-методической конференции «Актуальные проблемы преподавания русского языка как неродного / иностранного: российские и зарубежные практики». В конференции приняли участие представители вузов Италии, Турции, Ирана, Ливана, Сирии, Республики Беларусь, Армении, Молдовы, Южной Осетии, Абхазии, Узбекистана, Казахстана, Киргизии и Таджикистана.

09-12.10.2022г. на базе СКФУ прошел Форум «Кавказ-Каспий-Восток», который объединил участников из вузов двух международных консорциумов. В молодежной траектории форума приняли участие более 120 иностранных обучающихся из вузов 11 вузов Северного Кавказа и Юга России, а также студенты из Абхазии и Южной Осетии. Всего на форуме были представители молодежи 25 стран Азии, Африки, Южной Америки и Европы.

В работе Форума в онлайн и офлайн форматах приняли участие представители международных департаментов 18 университетов из 10 стран, представители Россотрудничества Ирана, Ливана, Узбекистана, Таджикистана, Кыргызстана, МИД РФ и Ассоциации Иностранных Студентов России.

В рамках сотрудничества СКФУ с членами консорциума Абхазским государственным университетом, Юго-Осетинским государственным университетом и Национальным университетом архитектуры и строительства Армении был проведен ряд совместных мероприятий, отвечающих целям и задачам проекта. Среди организованных за пределами страны особо следует выделить Международный молодежный Форум «Сохранение исторической памяти в контексте глобальных изменений» (22-24 сентября 2022 г., г. Цхинвал, Южная Осетия), проведение которого позволило укрепить дружественные связи между народами, способствовало развитию народной дипломатии, преемственности поколений на основе общего героического прошлого наших народов. В конце года состоится совместно организованный Международный круглый стол «Кавказ в советскую эпоху: подходы современной науки (к 100-летию образования СССР)» (23 ноября 2022 г., г. Сухум, Южная Осетия).

В рамках совместной работы, направленной на развитие научно-образовательного и культурно-гуманитарного сотрудничества с Арменией, Абхазией и Южной Осетией и усиления интеграции научно-образовательного пространства вузов стран Большого Кавказа, в 2022 г. реализовано Государственное задание «Методическое обеспечение деятельности Ресурсного научно-образовательного центра педагогических работников». Проект включил в себя образовательные, научные и молодежные мероприятия на территории нашей страны и трех иностранных государств. Завершающим мероприятием проекта стало проведение Международной научно-практической конференции «Кавказ в контексте глобальных вызовов: история и современность» (9-10 декабря 2022 г., г. Ставрополь) с участием российских и зарубежных экспертов.

По направлению «укрепление позиций русского языка как государственного и как языка межнационального общения в поликультурном пространстве Северного Кавказа и Закавказья»: открыта программа 2-х дипломов с Самаркандским государственным университетом по направлению подготовки 46.04.01 История.

В 2022 г. создана в Гуманитарном институте СКФУ Высшая школа филологии, которая призвана скоординировать и объединить работу действующих 3-х филологических кафедр (русского языка; русского языка как иностранного; отечественной и мировой литературы) и Ресурсного центра народов Кавказа.

В 2022 году запущен масштабный проект по популяризации русского языка на Ближнем Востоке - «PROSTO русский». Например, в Ливане с нашими преподавателями русский язык изучают более 600 человек. В Таджикистане особым проектом, который СКФУ реализует при поддержке РЦНК в Душанбе, является обучение афганских беженцев, проживающих на территории Республики. Также при поддержке Россотрудничества в 2022 году масштабные проекты были реализованы в Иране и Сирии. Большой интерес вызвали открытые уроки русского в формате «Литературного кафе».

В целом, в 2022 году в 7 странах мира русскому языку и методикам его преподавания сотрудниками СКФУ обучены более 4 тысяч слушателей.

В январе 2022 г. по научным направлениям реализации проекта и смежным с ним созданы новые научные подразделения: 1) Международная научно-исследовательская лаборатория по изучению стран Ближнего Востока (совместно с Будапештским университетом им. М. Корвина, Венгрия); 2) Международная научно-исследовательская лаборатория «Центр Закавказских исследований» (совместно с Институтом истории Национальной академии наук Республики Армения; Международным научно-образовательным центром Национальной академии наук Республики Армения).

Проведены научные мероприятия, направленные на трансляцию результатов научных исследований по направлениям реализации проекта: IX Международный научный форум «Казачи Юга России: сохранение традиций и культурные трансформации» (30 марта – 1 апреля 2022 г., г. Железноводск), Международная студенческая научная конференция «Проблемы безопасности на постсоветском пространстве» (21-23 апреля 2022 г., г. Ставрополь), Международный научный онлайн-форум «Диалог культур в медиaprостранстве» (28 апреля 2022 г., г. Ставрополь), Международная научно-практическая конференция «Битва за Кавказ

в исторических судьбах народов СССР (к 80-летию начала Битвы за Кавказ)» (18-22 мая 2022 г., г. Ставрополь), Международный форум историков-кавказоведов, посвященный 100-летию образования СССР «Народы Кавказа в XVIII-XXI вв.: история, политика, культура» (15-19 октября 2022 г., г. Черкесск), Международная научно-практическая конференция «Этнополитические конфликты на Кавказе и Ближнем Востоке и механизмы их урегулирования: история и современность» (19-23 октября 2022 г.) и др.

В 2022 году была продолжена реализация гранта РФФИ и РИО № 21-09-43018 «Национальная политика СССР и ее влияние на современную этнополитическую ситуацию в представлениях молодежи Северного Кавказа» и гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых МК-431.2021.2 «Риски конфликтности в процессе трансформации социокультурных ценностей молодежи Северного Кавказа». В рамках реализации гранта были опубликованы более 10 статей в РИНЦ, подготовлены и приняты к публикации 2 статьи в изданиях из списка RSCI и 2 в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science.

Тематика проекта нашла отражение и в других исследованиях ученых университета, например, в продолжающемся проекте РФФИ «Армянский вопрос в международных отношениях (1895–1923 гг.)», работа над которым будет завершена в 2023 г.

В декабре 2022 года в Армении на площадке Армянского государственного педагогического университета им. Х. Абовяна была проведена Школа молодого лидера для победителей конкурса «Русский язык: моя формула успеха», а также проведен мастер-класс по проектной деятельности в преподавании русского языка как иностранного на основе лингвострановедческого компонента в произведении А.С. Пушкина «Ворон».

Школа молодого лидера проводилась в Ереване при поддержке Россотрудничества как заключительный этап проекта «Русский язык: моя формула успеха» для 40 победителей одноименного конкурса из числа студентов филологических и педагогических факультетов вузов государств – участников СНГ (Таджикистана, Киргизии, Белоруссии, Армении).

В рамках Школы молодого лидера организаторами был проведен целый ряд мероприятий по проектной деятельности, работе в команде, формированию лидерских качеств и компетенций в области изучения и преподавания русского языка как иностранного.

Проведение Школы молодого лидера в Ереване для победителей конкурса «Русский язык: моя формула успеха» внесло существенный вклад в укрепление и расширение русского языкового, российского культурного и образовательного пространств в мире, позволило ориентировать талантливую молодежь из стран СНГ (Таджикистана, Киргизии, Белоруссии, Армении) на продвижение важнейших аспектов стратегических приоритетов в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», а именно развитие человеческого потенциала и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти.

По направлению «противодействие распространению терроризма»: при

поддержке Государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Научно-методическое и ресурсное обеспечение системы образования» в 2022 году реализован проект «Организационно-методическое обеспечение деятельности координационного центра по формированию у молодежи гражданской позиции, предупреждения межнациональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма» (№ паспорта: 3416-22; реестровый номер – 850000Ф.99.1.БН66АА04000). В рамках реализации проекта в календарном году прошли обучение 400 слушателей из числа представителей исполнительной власти, руководителей и работников системы образования Ставропольского края и ряда других субъектов Северо-Кавказского федерального округа (Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика и др.) по следующим 3-м программам: «Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России», «Сеть Интернет в противодействии террористическим угрозам», «Диагностика и профилактика деструктивного поведения, религиозного и этнического экстремизма школьников». Одним из результатов стала разработка методического ресурсного сопровождения.

Знаковым научным мероприятием, ежегодно носящим особый общественный резонанс, стало проведение очередного IX Ставропольского Форума Всемирного Русского Народного Собора «Священная война: преображение России» (12 декабря 2022 г., г. Ставрополь), посвященного вопросам сохранения русской культуры и духовности, гражданско-патриотическому воспитанию, расширению межнационального диалога в условиях современных мировых вызовов.

По направлению «Изучение истории и культурного наследия народов Кавказа, популяризации этнокультурных особенностей региона посредством иностранных языков в странах ближнего и дальнего зарубежья».

Помимо собственно образовательных проектов, СКФУ проводит ряд мероприятий просветительского характера. Цель их проведения носит комплексный характер и подразумевает повышение интереса иностранных обучающихся к изучению русского языка. 26 мая 2022 г. состоялась Вселиванская олимпиада по русскому языку среди ливанских студентов, изучающих русский язык. Олимпиада, приуроченная ко Дню славянской письменности и культуры, была организована университетом совместно с Русским домом в Бейруте и при поддержке Ливанского общества преподавателей русского языка и литературы (ЛОПРЯЛ); проходила в смешанном (очно-заочном) формате.

В июне 2022 г. университет провел Международный фестиваль русской поэзии, приуроченный ко дню рождения А.С. Пушкина и Дню русского языка 6 июня. Фестиваль объединил более 300 школьников и студентов из России и стран дальнего зарубежья (из них около 90 в формате видеовыступления): Ливана, Габона, Кении, Индии, Сирии, Замбии, Ирака, Шри-Ланки, Афганистана.

В ноябре 2022 г. в Клубе для иностранных обучающихся университета «Маруся» состоялся День Сирии. В свою очередь школьники и студенты г. Дамаска (Сирийская Народная Республика) на базе Русского дома в Дамаске создали клуб по изучению русского языка «Беседка» – побратим «Маруси» СКФУ.

Таким образом, мероприятия, запланированные к реализации в рамках

стратегического проекта в 2022 году реализованы в полном объеме.

Обеспечение кадрового и научно-технологического потенциала социально-экономического развития СКФО

С целью развития в университете новой исследовательской повестки, формируемой в ответ на технологические вызовы реального сектора, в рамках деятельности созданной в 2021 г. Школы перспективных междисциплинарных исследований в 2022 г. началась реализация 4 проектов (мероприятие «б) развитие и реализация прорывных научных исследований и разработок...»):

1) синтез и использование в качестве антител для некоторых гербицидов гетероциклических производных метиленактивных нитрилов;

2) обоснование технических решений по внедрению технологии синхронизированных измерений в распределительных электрических сетях;

3) разработка информационной системы определения физико-химических параметров почвы и состояния растений на основе технологии беспроводных сенсорных сетей и беспилотных летательных аппаратов;

4) изучение физико-химических основ создания биосовместимых покрытий диоксида титана и аморфного алмазоподобного углерода на поверхности титановых имплантатов.

Указанные проекты были отобраны по итогам внутреннего конкурса на поддержку проектов. Для проведения конкурса привлекалась внешняя экспертиза. Аналогичный подход планируется распространить в рамках трансформационной практики на реализацию других научных направлений, не входящих в рамки проекта.

В рамках мероприятия «е) развитие материально-технических условий осуществления образовательной, научной, творческой, социально-гуманитарной деятельности университетов...» в 2022 г. реализуется проект по *обновлению приборной базы научных исследований и образовательного процесса* по научным направлениям стратегического проекта.

Для решения задачи по подготовке высококвалифицированных кадров для приоритетных отраслей экономики и научно-образовательных организаций в ходе мероприятия «м) содействие трудоустройству выпускников университетов в секторе исследований и разработок и высокотехнологичных отраслях экономики» для обучающихся по направлениям стратегического проекта было проведено обучение по программе «*Основы реализации инновационных проектов*».

В рамках мероприятия «п) вовлечение обучающихся в научно-исследовательские и опытно-конструкторские и (или) инновационные работы и (или) социально ориентированные проекты, а также осуществление поддержки обучающихся» проведен конкурс поддержки научной деятельности молодых ученых.

С целью решения в рамках проекта таких задач, как создание и развитие региональных центров технологического развития и проведение НИОКР в интересах развития приоритетных отраслей экономики СКФО:

- созданы МНИЛ микрофлюидики; НИЛ биомедицинской информатики; с ФНАЦ - НИЛ по генетике; НИЛ технологии оптических материалов и лазерных сред;

- начато сотрудничество с АО КРЭТ (ГК РосТех) по вопросам создания наукоемкой продукции и образцов новой техники и материалов и адаптации учебных планов под потребности предприятий АО «КРЭТ».

В рамках проекта «Пищевые биотехнологии продуктов здорового питания и активного долголетия» продолжена работа по развитию научно-производственной кооперации для создания технологий.

В 2022 г. был выигран мегагрант по теме «Изучение механизмов взаимодействия молочнокислых микроорганизмов, лактозосбраживающих дрожжей и биологически активных веществ при микроинкапсулировании различных фракций микробиоты». Для выполнения проекта привлечены ведущие специалисты: профессор Наташа Ульрих Поклар (Словения, университет Любляны) и профессор Курченко В.П. (Белорусский государственный университет). На основное место работы в лабораторию трудоустроено 20 человек (из них 11 – в возрасте до 39 лет), в том числе 4 аспиранта, 3 студента. Опубликованы 2 статьи в журналах, индексируемых МБД Web of Science (1 статья – Q2). Будет доукомплектована НИЛ нанобиотехнологии и биофизики.

Сотрудники лаборатории прошли научные стажировки на базе Белорусского государственного университета и на базе Института биологии Карельского научного центра РАН (г. Петрозаводск). Была защищена кандидатская диссертация на тему «Разработка каскадной технологии обезжиренного продукта переработки молока».

В рамках мегагранта будет формироваться научно-технический задел для последующей доработки в более высокий уровень технологической готовности.

В 2022 г. был поддержан проект в рамках ППРФ № 218 на реализацию комплексного проекта НИОКР «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 2022 году в рамках проекта были реализованы два этапа исследований.

В рамках Конкурса поддержки проектов научных групп и отдельных ученых СКФУ для развития в областях фундаментальных основ конвергентных технологий (НБИК-технологий – взаимопроникновение нано-, био-, информационных и когнитивных наук) для пищевой и биотехнологической промышленности реализуется проект «Хронофизиологический подход в оценке антиоксидантов и их применения в условиях аллостаза (клинико-экспериментальное исследование)». Отдельные исследования реализуются совместно с НИИ молекулярной биологии и биофизики ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины». По результатам опубликовано 2 статьи в высококвартильных журналах, поданы 3 заявки на конкурсы РФФИ.

Проведена системная работа по привлечению партнеров к реализации прикладных научных исследований и разработок:

- выполнены 3 хоздоговорные научно-исследовательские работы по проектам «Скрининг, подбор и анализ сырья для производства аминокислотных

удобрений»; «Исследование опытных образцов удобрений»; «Исследование возможности выделения железа из крови сельскохозяйственных животных»;

- ведется работа по проекту по разработке и определению режимов получения сублимированных полуфабрикатов из сырья растительного происхождения.

Реализация **проекта «Создание центра цифровых технологий в энергетике»** находится в русле задач государственной политики в сфере развития российского электроэнергетического комплекса, направлена на разработку уникальных технологических решений для снижения уровня технических и нетехнических потерь электроэнергии в электрических сетях и специализированную подготовку кадровых ресурсов, способных осуществить разработку и обеспечить применение таких инноваций.

Так, в 2022 г. ведется работа над междисциплинарным проектом «Обоснование технических решений по внедрению технологии синхронизированных измерений в распределительных электрических сетях». Проект поддержан конкурсом внутренних грантов. Промежуточные результаты проекта представлены в 2 научных докладах на международных конференциях, материалы которых до конца 2022 г. должны быть проиндексированы в Scopus. Разработаны: программное обеспечение (ПО) сервера АСУ ТП с поддержкой протокола MQTT и ПО брокера MQTT; прототип контроллера присоединения для объекта (точки присоединение) распределительной сети, ПО устройства сбора данных и контроллера присоединения с поддержкой протокола MQTT.

Совместно с Технологическим университета Шарифа (Иран, г. Тегеран) планируется создание цифровых систем учета и оценки потерь и надежности в распределительных электрических сетях, не имеющих аналогов в России.

В рамках выполнения задачи «проведение НИОКР и оказание наукоемких услуг в интересах развития приоритетных отраслей экономики СКФО»:

- достигнута договоренность с ПАО "Сигнал" (входит в АО «КРЭТ» РосТеха) по вопросам выполнения на базе проектно-конструкторского бюро работ, необходимых для подачи заявки на конкурс по ПП РФ № 218;

- с АО «Энергомера» согласован проект договора на выполнение НИОКР по теме «Комплексный подход к повышению качества и надежности электроснабжения в распределительных электрических сетях, в том числе выявление очагов технических и коммерческих потерь»;

Стажировки пройдены 2 сотрудниками; подана заявка на изобретение.

В целях решения задачи по подготовке высококвалифицированных кадров для приоритетных отраслей экономики СКФО: разработан учебный план образовательной программы 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Цифровые технологии в электроэнергетике»; для студентов проведены курсы повышения квалификации «Цифровые технологии в электроэнергетике»; запланированы стажировки сотрудников в филиале АО "СО ЕЭС" ОДУ Юга.

В рамках реализации **проекта «Создание центра цифровой трансформации сельского хозяйства»** решаются задачи по созданию технологий для повышения эффективности предприятий растениеводства.

При поддержке внутреннего гранта реализуется проект «Разработка информационной системы определения физико-химических параметров почвы и состояния растений на основе технологии беспроводных сенсорных сетей и беспилотных летательных аппаратов».

Ряд работ первого этапа уже выполнен. Разработана математическая модель радиолокационного измерителя влажности почвы на основе эффекта Брюстера; разработан алгоритм совместного полета двух беспилотных летательных аппаратов, составляющих бистатическую радиолокационную систему дистанционного зондирования почвы; разработана математическая модель влияния физико-химических параметров почвы на отраженный от поверхностных слоев Земли радиолокационный сигнал. Разработана математическая модель оценки состояния растительной биомассы с использованием комплексирования мультиспектральных датчиков оптического и радио диапазонов. Обоснованы требования к техническим характеристикам разрабатываемой беспроводной сенсорной сети. Разработана имитационная модель беспроводной сенсорной сети на основе технологий малого энергопотребления. Разработана концепция информационной системы определения физико-химических параметров почвы и состояния растений на основе технологии беспроводных сенсорных сетей и беспилотных летательных аппаратов.

Научная группа может выполнять следующие коммерческие работы:

- выявление необработанных участков пашни;
- обнаружение и оценка площадей полегания зерновых культур, процента всхожести;
- поиск проблемных участков полей (не подлежащих обработке, либо требующих применения специальных с/х технологий);
- определение подверженных стрессу растений; вычисление вегетационных индексов (напр. NDVI, IPVI, WdVI и т.д.);
- анализ равномерности и эффективности внесения средств защиты растений на полях;
- присутствие на полях скота и техники.

По результатам 1 этапа подготовлено 2 статьи в изданиях, рецензируемых международных базах цитирования и 2 РИД (программы для ЭВМ).

По проекту «Создание центра в области биоразнообразия, экологии и окружающей среды» в 2022 г. в рамках работы по созданию и развитию региональных центров технологического развития и центров инжиниринга:

- создана совместная лаборатория молекулярно-генетической экспертизы с Северо-Кавказским ФНАЦ. На базе лаборатории активно ведутся работы по генотипированию сельскохозяйственных животных, ведется подготовка к выполнению работ по генотипированию растений;
- создана совместная научно-исследовательская лаборатория биологической и медицинской информатики;
- приобретено оборудование для клеточных технологий;
- реализуется междисциплинарный проект «Изучение физико-химических основ создания биосовместимых покрытий диоксида титана и аморфного

алмазоподобного углерода на поверхности титановых имплантатов», поддержанный конкурсом внутренних грантов.

Проведена НИР на тему «Гистоморфологическая оценка тонкого, толстого кишечника и печени белых крыс в условиях эксперимента по исследованию превентивного действия селенмодифицированной минеральной воды и фитосборов КЧР в реперфузионный период после окклюзии верхней (передней) брыжеечной артерии».

Доказано положительное влияние селенмодифицированной минеральной воды и фитосборов КЧР при моделировании патологии кишечника у крыс методом реперфузии после окклюзии верхней (передней) брыжеечной артерии. Заключен договор на выполнение НИР на тему «Гистоморфологическая оценка генетических особенностей структуры кожи цыплят кроссов «Доминант ЦЗ» в неонатальном периоде».

Опубликовано 10 научных статей, получен патент на изобретение. Выигран грант РНФ 22-26-20009 «Разработка панели для генотипирования секвенированием и генетической паспортизации овец российских пород на основе технологии AgriSeq». Проведено выделение ДНК из крови овец местных пород, выполнен поиск локусов однонуклеотидных замен для генотипирования; смоделирована панель для генотипирования секвенированием; проведено полногеномное генотипирование 50 животных.

Проведены НИР по проекту «Разработка и апробация метода подтверждения подлинности происхождения Норки американской (*Neogale vison*) на основе микросателлитных маркеров». Выделено ДНК, генотипирована пробная партия животных. Выполнены судебные экспертизы и экспертные исследования по заказу организаций региона на сумму 4,586 млн руб.

С целью формирования кадрового резерва по направлению и вовлечения обучающихся в прикладные проекты, а также дальнейшей трансформации проекта:

- выполнялись работы в формате «Стартап как диплом»;
- осуществлен набор на 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Генетика и молекулярная биология, в которой внедрены цифровые компетенции в области генетики;
- подготовлена новая ОП ВО 2023 г. набора 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Генетика, селекция и биоинформатика;
- разработаны и реализована программа повышения квалификации «Статистические методы в биологии и медицине» (сентябрь 2022 г., 25 чел.).

В 2022 году в рамках ***проекта «Создание центра превосходства и роста в области химической и фармацевтической науки. Развитие модели сквозного проектно-ориентированного химического, химико-технологического и фармацевтического образования»*** из средств внутреннего гранта с целью разработки новых средств и технологий биологизации, экологизации аграрного производства реализуется проект «Синтез и использование в качестве антидотов для некоторых гербицидов гетероциклических производных метиленактивных нитрилов». Снижение негативного влияния пестицидов на сельскохозяйственные культуры в регионе с доминирующим АПК представляется актуальной и имеющей

государственное значение задач. Проект носит междисциплинарный характер и предполагает исследования на стыке тонкого органического синтеза, химии гетероциклов, агрохимии и хемоинформатики.

Продолжена реализация 4-х грантов РФФИ, 3-х грантов РФФИ, 3-х Грантов Президента РФ и стипендии Президента РФ. Про реализуемым грантам за 2022 год опубликованы 12 статей в журналах Q1-Q2 базы WoS.

При решении задачи стратегического проекта по подготовке высококвалифицированных кадров для приоритетных отраслей экономики и научно-образовательных организаций СКФО:

- с целью развития человеческого капитала и привлечения исследователей из других регионов открыт Диссертационный совет 24.2.398.05 по специальности: 1.4.3. Органическая химия. Успешно проведены защиты 5-и кандидатских, до конца года планируется принять к защите 2 работы молодых ученых из Саратова и Ростова. Открытие данного совета позволило принимать работы не только из СКФО, но и из других федеральных округов (Южного и Приволжского);

- было подготовлено 3 диссертации на соискание степени кандидата химических наук. Исследования направлены на поиск новых субстанций для фармацевтической промышленности, создания эффективных путей синтеза уже имеющихся лекарственных препаратов и поиском новых препаратов, которые будут обладать более высокой активностью, малой токсичностью, не будут проявлять множественную лекарственную устойчивость по отношению к имеющимся штамма микроорганизмов, опухолей и т.д.

С целью популяризации химической науки на юге России, научно-исследовательской кооперации и обновления научной повестки с 18 по 22 апреля 2022 г. на базе СКФУ проведен Международный симпозиум «VI North Caucasus Organic Chemistry Symposium NCOCS-2022». Форум собрал свыше 240 ведущих ученых из Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана, ЛНР, а также из 30 регионов России. В качестве пленарных докладчиков выступили всемирно известные российские ученые: академики РАН И.П. Белецкая, В.П. Анаников, А.А Спасов. Конференция охватывала диапазон тем, включая фундаментальные аспекты, новые тенденции в развитии органической химии. Уделялось новым синтетическим методам, свежим концептуальным подходам, связанным с физико-химическими свойствами и практическим применением органических соединений, в связи с чем большое внимание уделялось вопросам медицинской химии. Финансовую поддержку оказали фирмы «Токуо Воеки Group», «ИКА», группа компаний «Галахим», «Millab group», «ИнтерАналит».

В рамках проекта «Создание научно-образовательно математического центра «Северо-Кавказский центр математических исследований» продолжена работа по формированию ведущего центра, осуществляющего научные исследования и разработки в области математики и смежных областях.

В рамках деятельности регионального научно-образовательного математического центра «Северо-Кавказский центр математических исследований», поддержанного грантом в рамках национального проекта «Наука и университеты», продолжена популяризация математической науки на территории

России и в зарубежных странах. Проведены 2 конференции, в т.ч. с 3 по 7 октября 2022 г. Международная научная конференция «Актуальные проблемы прикладной математики и компьютерных наук» (APAMCS-2022: Actual Problems in Applied Mathematics and Computer Science).

В рамках направления «Развитие и реализация прорывных научных исследований и разработок» велась работа по подготовке статей в научные журналы и сборники конференций, индексируемые в международных базах цитирований. Издано более 35 статей Scopus.

В рамках направления «Поддача заявок на выполнение НИР в рамках грантовых конкурсов» Кучуков В.А., ассистент кафедры вычислительной математики и кибернетики, поддержан стипендией Президента для молодых ученых. Старший научный сотрудник Кучеров Н.Н. получил грант РФ на реализацию проекта «Разработка новых методов и алгоритмов для повышения надежности и безопасности хранения, передачи и обработки данных в туманных вычислениях». Заведующим кафедрой вычислительной математики и кибернетики получено продление гранта фонда РФ по реализации проекта «Эффективная, безопасная и отказоустойчивая система распределенного хранения и обработки конфиденциальных данных с регулируемой избыточностью для проектирования мобильных облаков на маломощных вычислительных устройствах». Нагорнов Н.Н., доцент кафедры, получил грантовую поддержку фонда РФ на реализацию проекта «Новые подходы к цифровой обработке биомедицинских данных на основе параллельных вычислений и искусственных нейронных сетей». Двое обучающихся поддержаны стипендиями по приоритетным направлениям научно-технологического развития РФ.

В рамках реализации **проекта «Формирование центра превосходства для подготовки высококвалифицированных специалистов в области физики и наук о материалах»** в рамках реализации мероприятия «создание инновационных технологий для наукоемкого бизнеса» создана совместная научная лаборатория с индустриальным партнером АО «НПФ Экситон». Удалось существенно увеличить возможности научных коллективов в области создания и реализации наукоемкой продукции в области оптических керамик. Промежуточным результатом стало получение научным коллективом государственного задания в этой области с объемом финансирования 17,2 млн руб. в 2022 г. и продолжением на 2023 и 2024 гг.

В рамках реализации задач по продвижению результатов НИОКР принято участие в ряде крупных научных мероприятий. Достижения научных коллективов были опубликованы крупнейшими новостными и медиа-агентствами РФ: патент недели (Роспатент), РИА Новости, Радио «Серебряный дождь», Комсомольская правда и др.). В среднем, информация о работе в рамках проекта попадала в новостные ленты не менее 1 раза в месяц.

С целью формирования кадрового резерва по проекту внедрена новая образовательная программа аспирантуры «Науки об атмосфере и климате» и осуществлен набор аспирантов. В рамках развития студенческого научно-инновационного общества в области физики и нанотехнологий студентами выиграны конкурсы на финансирование стартап-проектов (9 млн руб.). В декабре

2022 г. запланировано прохождение курсов повышения квалификации в области нанотехнологий и современных научно-исследовательских методик. Принято участие в работе 14 научных мероприятий. К наиболее крупным следует отнести международные мероприятия EastMAG 2022, Плесская Международная конференция по магнитным жидкостям. На этих экспертных площадках были представлены научные достижения, в том числе ученые приняли участие в профильных секциях по разработке и реализации проектов в области лазерных технологий (МИНПРОМТОРГ).

Таким образом, заявленные в программе развития направления работы по стратегическому проекту «Обеспечение кадрового и научно-технологического потенциала социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа» и результаты выполняются в полном объеме. Появившиеся в рамках проекта трансформационные практики по реализации междисциплинарных исследований, реализуемых коллективами разных кафедр и лабораторий при поддержке конкурса грантов с привлечением внешней экспертизы влияют на изменение научно-исследовательской политики в целом.

Туризм и устойчивое развитие территорий СКФО

Совершенствование системы подготовки специалистов и качества образовательных программ в сфере туризма и гостеприимства

В 2022 году в рамках стратегического проекта «Туризм и устойчивое развитие территорий» задачи, поставленные на год, были решены в полном объеме. Значительная часть задач достигнута совместно с университетами – членами Консорциума вузов Северного Кавказа.

Стратегический проект существенным образом повлиял на обновление содержания образовательных программ и запуск новых образовательных программ (ОП):

– осуществлен набор на 2 новые образовательные программы высшего образования – 43.04.02 Туризм, направленность (профиль) «Менеджмент в индустрии туризма и гостеприимства» – билингвальная, осуществлен набор на программу 27 студентов; а также 38.04.02 Менеджмент, направленность (профиль) «Менеджмент в индустрии туризма и гостеприимства» (принято 16 студентов).

– разработана новая билингвальная ОП ВО «Финансы устойчивого развития /ESG Finance» по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, проведена успешная апробация ОП.

Разработаны инновационные образовательные программы «Логистика» и «Интернет-маркетинг и бизнес-аналитика» в рамках направления подготовки 430301 Сервис. Набор по программам планируется с 2023 года. В целях соответствия качества образования международным стандартам СКФУ активно включился в движение WorldSkills. Так, в 2022 г. был организован и проведен вузовский чемпионат СКФУ по компетенции «Туризм», в котором приняло участие 5 команд от университета); принято участие в финалах межвузовских чемпионатов по компетенциям «Ресторанный сервис» и «Туризм».

В 2022 г. было уделено внимание и развитию олимпийского движения. Так, была организована и проведена Всероссийская олимпиада по сервису и туризму (с

международным участием) при поддержке Министерства туризма и оздоровительных курортов Ставропольского края и вузов зарубежных партнеров (239 студентов из 3 стран и 27 регионов РФ, 330 школьников из 4 стран СНГ и 22 субъектов РФ).

В 2023 году Всероссийская олимпиада по сервису и туризму включена в перечень Министерства науки и высшего образования РФ.

Организация совместных научных, экспертно-аналитических и маркетинговых исследований

В 2022 г. велась активная работа по участию университета в мероприятиях, направленных на продвижение результатов НИОКР.

Разработан дизайн-проект «Этно-деревня республик Северного Кавказа», принято участие в проекте «Дом национальных культур», а также разработана программа повышения квалификации в рамках сотрудничества с Ереванским архитектурно-строительным университетом (Армения).

Кроме того, была проведена секция «Туризм как основа устойчивого развития территорий» в рамках VIII международной научно-практической конференции «Современные вызовы и реалии экономического развития России».

В 2022 г. были проведены совместные научные, экспертно-аналитические и маркетинговые исследования по проблемам устойчивого развития территорий с ВШЭ, г. Москва, г. Санкт-Петербург, АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых продуктов», АНО «Платформа НТИ», а также с другими ассоциациями и предприятиями с участием глав городов и районов края, представителей министерств Ставропольского края, вузов Ставропольского края, Ростовской области, приглашенных специалистов других субъектов РФ, рабочих групп Аэронет, Хелснет.

В 2022 г. начата разработка демоверсии цифрового сервиса «Кавказское гостеприимство»: проведены исследование потенциальной аудитории туристического сервиса и ее сегментирование, осуществлен анализ полученных результатов, разработана программа маркетингового исследования потребностей и ожиданий потенциальных пользователей цифрового туристического сервиса и осуществлена ее реализация. В целях формирования мероприятий по развитию туристской привлекательности территорий СКФО были разработаны пул экскурсионных маршрутов по г. Ставрополю и окрестностям; а также методы и модели повышения туристской привлекательности СКФО с использованием системного подхода

Создание сети молодежных туристских центров на территории СКФО
Стратегический проект повлиял на развитие молодежного туристического центра округа. В рамках Программы молодежного и студенческого туризма в октябре 2022 организована поездка 27 студентов университета по индустриальным объектам Республики Дагестан; продолжается совместная работа в части студенческого и молодежного туризма с целью развития внутреннего студенческого туризма в России, проведен ряд мероприятий Welcome центром СКФУ в сфере туризма и гостеприимства. В 2022 г. был организован и проведен II Молодежный туристический хакатон СКФО «HackGround», в котором приняло участие 100 студентов из 6 регионов Северного Кавказа. Основной целью хакатона стала

разработка решений и путей реализации актуальных проектов в туристской области, в том числе в сфере IT и стартапов. Участники представили нестандартные разработки в треках: «Цифровизация туристической отрасли СКФО», «Туристические маршруты и сервисы», «Новые управленческие решения в туризме».

Разработка и реализация программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки в области устойчивого развития муниципальных территорий

Результатом реализации тематического проекта «Инновационные технологии продвижения туристского продукта» является создание уникальной образовательной программы дополнительного образования, направленной на освоение технологий формирования единой стратегии и технологий продвижения территорий, усвоение специфики продвижения территорий, ключевых позиций формирования грамотной коммуникационной политики, анализ и понимание бренда и имиджа территорий, оценки деятельности по продвижению. Программа апробирована, обучены 40 слушателей.

Результатом тематического проекта «Экономика впечатлений» является разработка и реализация уникальной образовательной программы дополнительного обучения, направленной на освоение компетенций по разработке новых туристских проектов, соответствующие требованиям туристской индустрии, выявлению приоритетных направлений в проектировании, составлении необходимой нормативно-технической документации. Программа апробирована, обучены 40 слушателей.

СКФУ разработан комплекс программ дополнительного профессионального образования в сфере сервиса и туризма, некоторые из которых были реализованы при материальной поддержке программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»: «Применение инструментальных и технических в создании цифровых инновационных проектов» (100 чел.), «Получение и обработка материалов съемки БПЛА в географических исследованиях» (10 чел.), «Применение беспилотных летательных аппаратов для создания цифровых моделей местности» (25 чел.), «Применение беспилотных летательных аппаратов для создания цифровых моделей местности» (25 чел.), «Основы почвенных и геохимических исследований» (24 чел.), «Геодезические работы в кадастровой деятельности» (14 чел.), «Профессиональная коммуникация на иностранном языке в сфере гостеприимства» (21 чел.)

Разработаны и реализованы программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих – «Горничная» (30 чел.), «Официант» (30 чел.), «Вожатый» (80 чел.), всего привлечено 1963000 руб.

В 2022 г. СКФУ принял участие в федеральном проекте «Содействие занятости». В рамках того были разработаны и реализованы ДОП «Организация бизнеса в сфере услуг» (38 чел.), «Кондитерское дело» (8 чел.), а также модернизированы площадки (на 5-10 рабочих мест), разработаны и реализованы ДОП «Поварское дело» (7 чел.), «Выпечка осетинских пирогов» (5 чел.), «Ресторанный сервис» (обучено 10 чел.)

Организация совместных научных, экспертно-аналитических и маркетинговых исследований по проблемам устойчивого развития территорий

В рамках выполнения НИР «Формирование туристического кластера и сервиса курортно-рекреационной структуры Северного Кавказа» подана заявка на грант РФФИ «Исследование использования особо охраняемых природных территорий Кавказских Минеральных Вод в экологическом туризме» на сумму 1,5 млн руб. Издан ряд научных трудов, проведена апробация НИР. Поданы две заявки на грант Президента Российской Федерации (на общую сумму 3 млн руб.). В рамках выполнения НИР «Научно-методические рекомендации по разработке дизайн-проектов благоустройства рекреационных территорий» разработаны «Научно-методические рекомендации по разработке дизайн-проекта парка «Ореховая роща» а также «Научно-методические рекомендации по разработке концептуально-образного и организационного решения архитектурного пространства планетариев». Были проведены научные исследования в области развития бренда территорий Северного Кавказа (грант РФФИ на сумму 1,5 млн руб.). Кроме того, в целях развития и реализации прорывных научных исследований и разработок осуществлена экспертная деятельность на сумму 500 тыс. руб.; получено свидетельство о регистрации базы данных 2022622238 «Демографическое развитие городских агломераций России».

Новая модель подготовки педагогических кадров и поддержки талантов как ресурс развития общего образования в СКФО

С целью создания инновационной модели университетского педагогического образования, реализация которой обеспечит подготовку современного учителя, реконструкцию региональных образовательных практик, повышение качества общего образования в регионе, как ресурс по поддержке талантливой молодежи и развития общего образования, в 2022 году выполнены следующие мероприятия.

Проведены мероприятия по вхождению в коллективные органы и объединения российского и международного профессионально-педагогического сообщества, задающего векторы развития педагогического образования.

В феврале 2022 г. СКФУ вошел в состав Ассоциацию евразийских педагогических университетов (АЕПУ); Ассоциацию развития педагогического образования (АРПО) Российской Федерации.

В октябре 2022 г., в рамках сотрудничества с АРПО, в СКФУ на базе региональной площадки «Большая учительская неделя» II Всероссийского педагогического образовательного форума «Учитель-будущее России», были проведены 7 мероприятий. Представители СКФУ включены в состав Общественного родительского совета при АРПО. Кандидатуры ППС СКФУ, как образовательной организации-члена АРПО, представлены для включения в состав рабочих групп по наиболее актуальным направлениям работы Ассоциации: «Подготовка педагогических кадров (методический совет)»; «Воспитание»; «Организация и проведение мероприятий»; «Взаимодействие семьи и школы».

Разработан инструментарий для выявления профессиональных потребностей и дефицитов педагогических работников, реализующих образовательные программы основного общего образования по СК, СКФО, дефицита компетенций

у выпускников педагогических вузов. В мониторинге приняли участие 2/3 школ СКФО. Завершен мониторинг ресурсной базы вузов СКФО, реализующих УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки».

Совершенствование системы подготовки педагогических кадров для образовательного комплекса Северо-Кавказского федерального округа

С целью создания сетевого сообщества вузов, реализующих УГСН 44.00.00 Образование и педагогические науки, в 2022-2023 уч. г. приступили к реализации в сетевой форме образовательных программ 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование профиль «Обучение и реабилитация детей с расстройствами аутистического спектра» на основе заключенных договоров о сетевом взаимодействии с ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова» и ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»; 37.04.01 Психология, направленность (профиль) «Психология экстремальных и чрезвычайных ситуаций» согласно договору с ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет».

С целью формирования персонализированного развития педагога, продолжилась работа по модернизации образовательных программ бакалавриата с учетом адаптации для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ, введения курса «Инклюзивная культура и коммуникация». Открыты новые программы бакалавриата и магистратуры: 44.03.03. Специальное (дефектологическое) образование, направленность (профиль) «Образование детей с ОВЗ (учитель-дефектолог)»; 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Дошкольное образование и Логопедия»; 44.04.03. Специальное (дефектологическое) образование, направленность (профиль) «Нейродефектология в образовании».

В результате проводимых мероприятий в рамках предметных рейтингов вузов России «Три Миссии» педагогическое образование СКФУ занимает 12 место. Кроме того, программы психолого-педагогического образования (бакалавриат), специальное (дефектологическое) образование (бакалавриат, магистратура) включены в лучшие образовательные программы инновационной России. В едином рейтинге Национального центра профессионально-общественной аккредитации в области образования и педагогических наук СКФУ находится в 3-ей лиге.

Трансформация макрорегиональной системы переподготовки педагогических кадров

С целью создания и внедрения альтернативной системы дополнительного профессионального образования педагогов, направленной на восполнение дефицита учителей и основанной на принципах гибкости и многопрофильности, в университете расширен актуальный портфель востребованных программ дополнительного образования и дополнительного профессионального образования, обеспечивающих кадровую поддержку национальных и региональных проектов по широкому тематическому спектру, таких как «Психология», «Логопедия», «Теория и методика начального обучения», «Психология и психотерапия», «Юридический психолог» и др.

В рамках стратегического проекта реализованы *два тематических проекта* по разработке и реализации программ дополнительного профессионального образования, направленные на подготовку кадров для приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, отраслей экономики и социальной сферы «Методология образовательного инжиниринга» и «Проектирование образовательных программ на основе универсального дизайна образовательной среды», в рамках которых было обучено 80 студентов, обучающихся по направлениям»: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование и 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование.

Включение СКФУ в 2022 году в перечень организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования позволяет университету осуществлять научно-методическое сопровождение педагогического процесса в общеобразовательных организациях.

Сотрудники университета осуществляют организационное и научно-методическое сопровождение деятельности краевых инновационных площадок, являются членами экспертного совета по проведению экспертизы заявок образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и иных организаций, действующих в сфере образования на территории региона, участвуют в проведении конкурсов профессионального мастерства.

В ноябре 2022 года преподаватели университета приняли участие в научно-практической конференции «От научных исследований к образовательной политике» в качестве экспертов по оценке результатов научно-исследовательских работ педагогических вузов, в соответствии с направлениями научно-исследовательских работ под патронажем Академии просвещения РФ и Министерства просвещения РФ.

Трансляция в образовательное пространство региона лучших педагогических практик и образовательных технологий.

Проведены мероприятия по расширению и совершенствованию вертикали школьно-университетского взаимодействия посредством создания системы педагогических классов, развития олимпиадного движения студентов и школьников, конкурсов профессионального мастерства, развитию инклюзивного образования и т.д.

С целью повышения педагогического мастерства преподавателей, у которых стаж работы составляет менее 5 лет, разработана модульная программа «Современный преподаватель высшей школы», реализация которой начнется в I квартале 2023 года. Студенты педагогических направлений подготовки могут проходить практику в рамках реализации социального проекта «Дошкольная группа для детей студентов университета», группе продленного дня для школьников «До и после школы», Летнем лагере, Летней школе, СУНЦ и т.д.

Обеспечено организационно-методическое сопровождение развития сети классов психолого-педагогической направленности в общеобразовательных организациях Ставропольского края. В октябре 2022 г. в СКФУ совместно с

представителями министерства образования Ставропольского края для руководителей 350 общеобразовательных организаций проведен научно-методический семинар «Концептуальные подходы к содержанию деятельности профильных психолого-педагогических классов», цель которого – разъяснение педагогическим коллективам общеобразовательных организаций концептуальных, нормативных и методических основ деятельности в профильных психолого-педагогических классах.

В декабре стартовал межрегиональный конкурс среди студентов педагогических направлений подготовки «Шаг в профессию».

Студенты 2-4 курсов кафедры педагогики, методологии и технологии образования успешно освоили образовательный курс «Школьные сообщества», инициированного Рыбаков Фондом совместно с Институтом образования НИУ «Высшая школа экономики». Практические кейсы этого курса в дальнейшем были реализованы в базовой МБОУ СОШ № 50 г. Ставрополя и других образовательных организациях.

В июле 2022 года на базе СКФУ создан молодежный совет «Абилимпикс» Ставропольского края, в который вошли сотрудники и студенты Северо-Кавказского федерального университета, призеры региональных чемпионатов «Абилимпикс», а также волонтеры. В рамках деятельности Молодежного совета были разработаны и реализованы два проекта, получивших грантовую поддержку. Проект «Фестиваль жестового языка «Не молчи» стал победителем Ставропольского городского конкурса молодежных социально значимых инициатив в 2022 году, проводимого администрацией г. Ставрополя. В рамках проекта в октябре в Ставрополе на базе СКФУ был проведен первый в городе фестиваль жестового языка, направленный на создание условий для реализации творческих способностей людей с разной формой инвалидности, а также их социальной адаптации через творческий процесс, и формирование толерантного отношения к людям с инвалидностью по слуху в обществе. Молодежный совет «Абилимпикс» представил данную практику на Всероссийский конкурс социальных практик «Равные среди равных» в номинации «Лучшая практика организации социально-ориентированных мероприятий для лиц с ОВЗ и инвалидностью» и проект вышел в финальную часть конкурса.

Проект «Инклюзивные видеоэкскурсии «Другой Ставрополь» (автор и руководитель – председатель Молодежного совета Дарган А.А.) стал победителем конкурса молодежных проектов СКФО среди физических лиц в 2022 году от РСМ. В рамках проекта ведется работа над созданием серии видео-экскурсий, рассказывающих о достопримечательностях Ставрополя с учетом особенностей восприятия информации людьми с инвалидностью, а также в них будет содержаться полезная информация о доступности объектов для людей, передвигающихся в инвалидных колясках.

Члены Молодежного совета Дарган А.А., Колокольникова М.В. выступили в качестве экспертов V Всероссийского сетевого конкурса студенческих проектов «Профессиональное завтра» с участием студентов с инвалидностью, а также приняли участие в подготовке и проведении регионального чемпионата «Абилимпикс» в 2022 году, в том числе конкурса «Лучший волонтер

«Абилимпикс». Также Молодежный совет «Абилимпикс» в Ставропольском крае на базе СКФУ принял участие в подготовке и проведении первой Общероссийской студенческой смены по инклюзивному волонтерству и туризму (сентябрь 2022 года, г. Пятигорск). Данное мероприятие было направлено на подготовку авангардного инклюзивного волонтерского корпуса из числа обучающихся в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации, нацеленного на активизацию деятельности волонтерских центров/объединений и развитие молодежных инициатив в сфере инклюзии.

Развитие предпринимательских компетенций у обучающихся «Бизнес+»

Развитие многоуровневой практикоориентированной системы основного, дополнительного и дополнительного профессионального образования в области технологического и социального предпринимательства.

В рамках данной задачи был реализован тематический проект «Бизнес-проектирование и современный маркетинг»: разработана и реализована программа повышения квалификации, слушателями которой стали 40 человек из числа студентов, которые получили сертификаты соответствующего образца.

Для консолидации бизнес-сообщества и развития культуры предпринимательства в университете реализуется программа «Стартап как диплом», направленная на вовлечение талантливых студентов в развитие экосистемы технологического предпринимательства в 2022 г. было выполнено 20 выпускных квалификационных работ.

В рамках конкурса «Студенческий стартап» было поддержано 20 стартап-проектов, студентов СКФУ, каждый из которых профинансирован в размере 1 млн руб. Управлением по развитию студенческого потенциала обеспечена консультативная поддержка, а также предоставлено пространство для работы в рамках Технологического парка СКФУ. В целях развития системы поддержки стартап-проектов данная практика будет расширяться.

Формирование межрегиональной событийной повестки в сфере предпринимательства

В СКФУ состоялся финансовый фестиваль, объединивший на своей площадке школьников Ставропольского края. Мероприятие прошло в формате молодежной программы. Главной целью фестиваля стала поддержка детей и молодежи, вовлечение их в творческую деятельность на тему финансовой грамотности, развитие интереса к изучению домашней экономики, а также формирование разумного финансового поведения и ответственного отношения к личным финансам. Фестиваль проводится с 2019 года.

В этом году в финансовом фестивале принимали участие школьники из Ставрополя, Изобильного и Новоалександровского городского округа. Для проведения соревнований ребят разделили по категориям. Так, для учащихся 1-4 классов было организовано состязание «Юный финансист», 5-8 классы поиграли в динамичную развивающую и обучающую игру «ФИНГРАМиЯ», а старшеклассники приняли участие в финансовом квизе.

Фестиваль прошел в рамках реализации проекта Министерства финансов Ставропольского края «Повышение уровня финансовой грамотности населения

Ставропольского края и развитие финансового образования в Ставропольском крае на 2019-2023 годы».

На площадке СКФУ прошли соревнования по традиционным компетенциям: «Психология», «Предпринимательство», и «Сетевое и системное администрирование». Также в этом году были добавлены две совершенно новые компетенции: «Мультимедийная журналистика» и «Медицинский и лабораторный анализ».

Более 30 обучающихся вузов и ссузов Северо-Кавказского федерального округа стали участниками межвузовского этапа соревнований, в их числе и студенты СКФУ.

Студентка Северо-Кавказского федерального университета Дарья Никиташенко стала победительницей Национального чемпионата «Абилимпикс» по направлению «Мультимедийная журналистика».

С 6 по 10 июня 2022 года в Северо-Кавказском федеральном университете прошел Открытый вузовский отборочный чемпионат ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» по стандартам Ворлдскиллс (WorldSkills Russia). Чемпионат объединил 79 студентов и 74 эксперта из 4 вузов Российской Федерации.

Выстраивание системы мониторинга, анализа и экспертной поддержки предпринимательского сектора.

В 2022 году университет стал активным участником федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства», в рамках которого были реализованы следующие мероприятия:

- выигран грант на реализацию Акселерационной программы «NCFU-Techies», в рамках которой примут участие 400 обучающихся, будет упаковано 60 проектов, путем проведения 28 мероприятий. Окончательная реализация программы запланирована на ноябрь 2022 года;

- выигран грант по созданию и поддержанию пространств коллективной работы «Предпринимательские точки кипения», плановое количество мероприятий 15, в них примет участие не менее 1100 обучающихся;

- выигран грант на проведение тренингов предпринимательских компетенций для студентов инженерных и экономических специальностей, были обучены 1506 обучающихся из ОО ВО СКФО.

Также для повышения эффективности реализации проектов, направленных на развитие предпринимательских компетенций, получения обратной связи проведено социальное исследование среди обучающихся СКФУ и вузов Северного-Кавказа, респондентами стали более 3 тыс. человек. В рамках данной задачи составлены паспорта молодых предпринимателей, а также определены векторы деятельности вузов в развитии и поддержки актуальных направлений молодежного предпринимательства.

Интеграция в цифровую среду вуза цифровой платформы для массовой диагностики и тренинга предпринимательских компетенций

В рамках деятельности Технологического парка, обеспечено участие и консультации молодых ученых в конкурсе Фонда содействия инновациям

«Студенческий стартап», победителями стали 20 обучающихся и привлекли 20 млн руб.

Развитие инфраструктуры для развития предпринимательских компетенций обучающихся

Для улучшения условий работы резидентов Технопарка СКФУ создана офисная кухня, которая позволяет комфортно проводить рабочее время и знакомиться с другими проектными командами. В рамках кластеризации деятельности Технологического парка были оборудованы новые аудитории для команд по направлениям «БиоТех» и «КиберТех».

Осуществлялась работа и получены результаты по реализации всех заявленных направлений развития.

Достиженные результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации

Деятельность Консорциума вузов Северного Кавказа за 2022 год

Деятельность Консорциума направлена на формирование конкурентоспособной вузовской среды, а также на содействие регионам в разработке механизмов закрепления выпускников с привлечением всех заинтересованных сторон: органов исполнительной и законодательной власти субъектов, работодателей – представителей крупного, среднего и малого бизнеса, муниципальных органов и некоммерческих организаций.

В рамках деятельности Консорциума вузов Северного Кавказа состоялся VII межрегиональный форум «Северный Кавказ – 2030: молодежь и общество», объединивший представителей экспертного сообщества. Участниками стали студенты вузов-участников Консорциума, сотрудники вузов, реализующие молодежную политику, а также представители органов исполнительной власти субъектов СКФО, отвечающие за реализацию молодежной политики.

В Северо-Кавказском федеральном университете под эгидой Консорциума вузов Северного Кавказа проведена карьерная школа для иностранных обучающихся СКФО.

Приоритетными направлениями в работе Консорциума вузов Северного Кавказа является формирование конкурентоспособной вузовской среды и содействие регионам в разработке механизмов закрепления выпускников с привлечением всех заинтересованных сторон.

В рамках работы Консорциума был реализован проект «Тренинги предпринимательских компетенций». Общее количество обученных студентов составило 1506 человек.

В рамках популяризации разработанного под эгидой Консорциума вузов Северного Кавказа портала «Кавказ возможностей» осуществлена его презентация Губернатору Ставропольского края Владимирову Владимиру Владимировичу, заместителю Министра науки и высшего образования Гурову Григорию Александровичу и представителям ФАДМ на Всероссийском форуме «Машук». На данный момент на портале зарегистрировано 209 пользователей, размещено 23 резюме и 10 вакансий.

В рамках исполнения перечня поручений Заместителя полномочного представителя Президента Российской Федерации в СКФО расширен функционал портала в следующих направлениях:

- использование ресурсов портала в процессе сопровождения инвалидов молодого возраста при получении ими профессионального образования и содействия в трудоустройстве;
- возможность размещения данных о наличии/отсутствии у работодателей социального пакета льгот для работников.

Важным направлением деятельности Консорциума вузов Северного Кавказа является развитие педагогического образования. На базе университета функционирует Северо-Кавказский региональный научный центр РАО, который в тесном взаимодействии с вузовской наукой, вузами и органами управления

образованием регионов СКФО определяет актуальные направления исследований основных компонентов адаптивной образовательной среды для разных категорий обучающихся.

С этой целью вузы СКФО, реализующие УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки», объединены для реализации СП №4 «Новая модель подготовки педагогических кадров и поддержки талантов как ресурс развития общего образования в СКФО». 15 мая 2022 г. состоялось заседание вузов-партнеров, на котором были определены направления взаимодействия и интеграции научно-образовательного потенциала Северо-Кавказского федерального округа. В рамках встречи были рассмотрены вопросы развития сотрудничества с РАО, а также развития в вузах-партнерах научных центров РАО. Утвержден совместный план мероприятий с РАО и вузами-партнерами. Сотрудники вузов СКФО активно включаются в проведение мероприятий совместно с РАО.

В рамках развития работы Консорциума был дан старт работе постоянно действующей переговорной площадки по проблемам развития педагогического образования в СКФО. Заключены соглашения о сотрудничестве с образовательными организациями в СКФО. Это позволило провести ряд мероприятий совместно с ведущими педагогическими вузами РФ и повысить академическую мобильность ППС вуза.

Консорциум «Комфортная среда для развития человеческого капитала в поликультурном регионе» (далее Консорциум «Комфортная среда»)

Консорциум «Комфортная среда» (без образования юридического лица) создан в июле 2021 г. на основании соглашения СКФУ, 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.

Целью создания Консорциума «Комфортная среда» является объединение усилий по разработке и реализации эффективных форм академического и научного сотрудничества, выполнению комплекса мероприятий, направленных на содействие в достижение национальных целей развития на территории СКФО, обеспечение доступности качественного высшего образования в регионах Северного Кавказа.

В 2022 году деятельность консорциума была сосредоточена в рамках поручения Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Новака А.В. от 24 июня 2022 г. №АН-П47-10585: «Прошу совместно с ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» и ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» разработать программу экспертно-аналитического сопровождения социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа и определить механизм ее финансирования за счет средств федерального бюджета в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие Северо-Кавказского федерального округа»».

Северо-Кавказский федеральный университет совместно с НИУ «Высшая школа экономики» разработал проект Программы экспертно-аналитического сопровождения социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа на основе создания Объединенного центра экспертной поддержки принятия социально-экономических решений с комплексом согласованных аналитических мероприятий.

Разработано финансово-экономическое обоснование реализации комплекса аналитических мероприятий Программы экспертно-аналитического сопровождения социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа на период с 2023 г. по 2025 г.

Проект Программы экспертно-аналитического сопровождения социально-экономического развития СКФО и финансово-экономического обоснования был направлен на согласование в Министерство экономического развития РФ.

Отдельные поручения Правительства РФ по развитию СКФО были проработаны совместно с АО «Кавказ.РФ»:

- разработка комплекса мер во исполнение пилотных региональных программ устойчивого развития предприятий ЖКХ и тарифной политики в СКФО. Сформулирован комплекс предложений по совершенствованию тарифной политики предприятий и обеспечению устойчивого экономического развития предприятий энергетики и жилищно-коммунального и передан в АО «Кавказ.РФ»;

- разработка программы развития транспортно-логистической системы СКФО. Сформировано техническое задание и комплекс мероприятий для развития транспортно-логистической системы СКФО, определены основные мероприятия программы развития транспортно-логистической системы СКФО.

С членами **Консорциума вузов Северного Кавказа «Человеческий капитал и новая экономика для полиэтничных регионов»** и **Консорциума «Комфортная среда для развития человеческого капитала в поликультурном регионе»** СКФУ реализует 9 образовательных программ с использованием сетевой формы.

С членами **Консорциума вузов Северного Кавказа «Человеческий капитал и новая экономика для полиэтничных регионов»** в сетевой форме реализуются 4 образовательные программы по направлениям подготовки бакалавриата, магистратуры и специалитета, в том числе:

1) по направлению «экономическая специализация макрорегиона и развитие социальной сферы») 21.05.02 Прикладная геология (Геология нефти и газа) (партнер – Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М.Д. Миллионщикова); 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (Обучение и реабилитация детей с расстройствами аутистического спектра) (партнер - ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»);

2) по направлению «экспертно-аналитическое сопровождение управления социально-экономической ситуацией в макрорегионе»:

38.03.04 Государственное и муниципальное управление (Региональное и муниципальное управление) (партнер – Дагестанский государственный

университет); 38.03.01 Экономика (Бухгалтерский учет, анализ и аудит) (партнеры – Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова). Членами **Консорциума «Комфортная среда для развития человеческого капитала в поликультурном регионе»** в сетевой форме реализуются 5 образовательные программы по направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры, в том числе:

1) по направлению *«развитие российской цивилизационной и гражданской идентичности, патриотизма, формирование правовой культуры, профилактики экстремизма и идеологии терроризма в молодежной среде, формирование комфортной среды для развития человеческого капитала и содействие реализации геополитических интересов России в регионе Большого Кавказа»*) 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями (Начальные классы и английский язык) (партнер – ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»»);

2) по направлению *«экспертно-аналитическое сопровождение управления социально-экономической ситуацией в СКФО»*:

38.04.01 Экономика (Учет, анализ и аудит) (партнер – ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»»);
38.04.01 Экономика (Экономика окружающей среды и пищевой промышленности) (партнер – ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»»),
38.04.01 Экономика (Экономическая безопасность и управление рисками) (партнер – ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»»);
31.05.01 Лечебное дело (партнер – ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»).

Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»

Для участия в проекте проведен анализ востребованных цифровых компетенций на предприятиях реального сектора экономики СКФО, модернизирована материально-техническая база университета, необходимая для реализации проекта, разработаны 6 уникальных дополнительных образовательных программ профессиональной переподготовки (ДПП ПП): Цифровой дизайн, Разработчик профессионально-ориентированных цифровых приложений, Разработчик 1С, Цифровой маркетинг и продвижение на маркетплейсах, Прикладной искусственный интеллект, Аналитик данных. Продолжительность обучения на ДПП ПП составляет 10 месяцев, объем каждой программы – 504 часа. Программы реализуются в очном формате с использованием дистанционных образовательных технологий. Все программы были разработаны с участием экспертов ИТ-предприятий-потребителей выпускников проекта в регионе (ООО «Стилсофт, «1С – Софт», «Производственная фирма «НБСТ» и др.) и получили одобрение отраслевых рабочих групп Минцифры РФ.

По результатам отбора заявок студентов на овладение новой профессией в сфере ИТ были сформировано 48 групп из студентов 2-4 курсов уровня бакалавриата, 3-5 курсов уровня специалитет, 1-2 курсов уровня магистратуры 56 направлений подготовки и специальностей.

Студенты не ИТ направлений – 780 человек

ДПП ПП «Цифровой дизайн», «Разработчик профессионально-ориентированных цифровых приложений», «Разработчик 1С», «Аналитик данных» реализуются для студентов, получающих основную квалификацию не в области ИТ-направлений подготовки (Педагогическое образование, Экономика, Маркетинг, Социология, Сервис, Журналистика, История, Юриспруденция, Химия, Дизайн и др.), направлены на формирование цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения по областям профессиональной деятельности, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новых квалификаций «Программист в области цифрового дизайна», «Специалист по созданию и сопровождению информационных систем», «Специалист по созданию и сопровождению информационных систем», «Аналитик данных».

Студенты ИТ направлений – 388 человек

Программы «Цифровой маркетинг и продвижение на маркетплейсах», «Прикладной искусственный интеллект» реализуются для студентов, обучающихся на ИТ-направлениях (Информационные системы и технологии, Информационная безопасность, Прикладная информатика, Программная инженерия, Бизнес-информатика, Инфокоммуникационные технологии и системы связи и др.), направлены на формирование у выпускников цифровых компетенций в области цифрового маркетинга и медиа, обработки больших данных, интернета вещей, искусственного интеллекта, квантовых технологий, кибербезопасности и защиты данных, нейротехнологий, виртуальной и дополненной реальности, новых и портативных источников энергии, новых производственных технологий, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новых квалификаций «Специалист

по интернет-маркетингу», «Аналитик в области прикладного искусственного интеллекта».

Всего обучаются по проекту «Цифровая кафедра» – 1168 слушателей Сроки реализации программ: с 09.09.2022 г. по 26.06.2023 г. Форма реализации – очная с применением дистанционных и электронных образовательных технологий.

В 2022 году все студенты прошли входной и промежуточный ассесмент на базе университета Иннополис.

Более 20% от общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках реализуемых программ проводится преподавателями, имеющими подтвержденный стаж в профессии в ИТ-сфере и (или) в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад.

Более 50% общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках реализуемых программ реализуется научно-педагогическими работниками отвечающим следующим требованиям:

наличие высшего профильного образования в ИТ-отрасли и/или дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в части, касающейся профессиональных компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения;

наличие стажа педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации и/или стажа практической работы в профильной организации ИТ-отрасли не менее 3 лет.

При реализации ДПП ПК используется *программное обеспечение*: Yandex.Wordstat, Yandex.Metrika Yandex.Webmaster, SimilarWeb, Project expert, Statistika, Python 3.11, Community, Unity3d, PyCharm, Visual Studio, DevC++, Microsoft Visual Studio, MySQL, MS SQL, PhpStorm, Orange и др.

Организации-партнеры проекта: ГК СИМБИО, ООО ИНФОКОМ-С, БИЗНЕС ИТ, МЕДИЦИНА ИТ, МИРТЕК, Кабардино-Балкарский научный центр РАН, АНО «ДИАЛОГ РЕГИОНЫ», ГАП «РЕСУРС» предоставляют свои площадки для прохождения обязательных стажировок в рамках программ ДПП ПП.

Приложение 1. Информация о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета

Приложено отдельным файлом в личном кабинете в ИС «Приоритет-2030».

Приложение 2. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии»)

Приложено отдельным файлом в личном кабинете в ИС «Приоритет-2030».

Приложение 3. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (Федеральный проект «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»)

Приложено отдельным файлом в личном кабинете в ИС «Приоритет-2030».

Приложение 4. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих базовую часть гранта

Приложено отдельным файлом в личном кабинете в ИС «Приоритет-2030».

Приложение 5. Отчет о финансовом обеспечении программы развития университета в рамках реализации программы «Приоритет-2030»

Приложено отдельным файлом в личном кабинете в ИС «Приоритет-2030».