

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

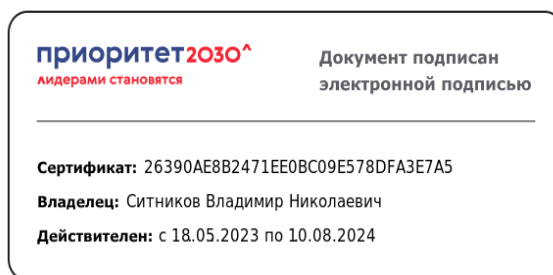
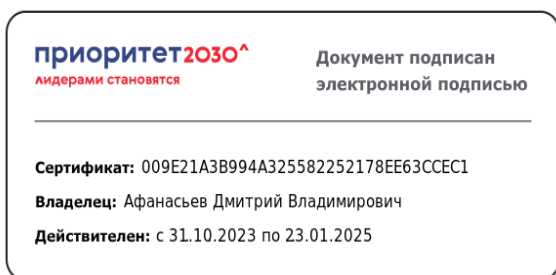
_____/Д.В. Афанасьев/
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Ставропольский
государственный аграрный университет»

Ректор

_____/В.Н. Ситников/
(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 ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» 22.12.2022 г.

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 № 075-15-2021-1199 от 30.09.2021, 075-15-2021-1153 от 30.09.2021, № 075-15-2022-979 от 11.05.2022 между Министерством образования и науки Российской Федерации и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Ставропольский государственный аграрный 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 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 бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» за период с 01 января 2022 г. по 31 декабря 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	1
СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД ПО КАЖДОЙ ПОЛИТИКЕ УНИВЕРСИТЕТА ПО ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
1.1. Образовательная политика.....	3
1.2. Научно-исследовательская политика	6
1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок	8
1.4. Молодежная политика	10
1.5. Политика управления человеческим капиталом	12
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика.....	14
1.7. Система управления университетом.....	16
1.8. Финансовая модель университета	19
1.9. Политика в области цифровой трансформации	20
1.10. Политика в области открытых данных	22
1.11. Дополнительные направления развития	23
2. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ	26
2.1. Стратегический проект «СмартАгроБиоТех – 2030 (технологический ХАБ биологизации, геномики животных, цифровизации, территориального развития)».....	26
2.2. Стратегический проект «Агрокадры – 2030» (ХАБ образовательных, цифровых и кадровых технологий в АПК)»	35
3. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ ПОСТРОЕНИИ МЕЖИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И КООПЕРАЦИИ	37
4. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА»	43

1. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД ПО КАЖДОЙ ПОЛИТИКЕ УНИВЕРСИТЕТА ПО ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Образовательная политика

Образовательная политика в отчетном периоде была направлена на формирование единого открытого образовательного пространства для подготовки кадров, способных эффективно внедрять инструменты инновационно-технологической и цифровой трансформации АПК, вносить свой вклад в устойчивое пространственное развитие юга России.

Основные достигнутые результаты

Формирование инфраструктуры программы в целях проведения ранней профориентационной работы для самоопределения школьников Ставропольского края. Формирование образовательного пространства университета предпринимательского типа и реализация принципа непрерывности образования обусловили продолжение работы по преобразованию образовательной модели в части ранней профориентации школьников. Стартовал проект «Агроклассы» для школьников 9–11 классов, в рамках которого они погружались в аграрные профессии на базе школ, вуза и организаций АПК края.

Организованы профильные сельскохозяйственные смены проекта «Мы-хозяева земли!», в которых приняли участие школьники из 26 городских и муниципальных округов Ставропольского края. Мероприятия проходили в полном погружении в студенческую жизнь, в течение недели участники проживали на базе студенческого кампуса и прошли более 60 образовательных интенсивов.

Аккредитованы 10 центров проведения демозкзамена WorldSkills, которые приняли студентов факультета среднего профессионального образования, а также студентов партнеров (более 200). Проведен вузовский отборочный чемпионат по стандартам WorldSkills, количество компетенций в сравнении с 2020 г. увеличено с 8 до 14, количество участников и экспертов составило, соответственно, 87 и 99 человек (в 2020 г. – 46). Команда Ставропольского ГАУ представила регион на площадках двух чемпионатов российского уровня. Разработана 21 профессиональная проба, позволяющая в формате краткого обучающего курса познакомиться с профессией (более 160 школьников).

На 23 % вырос прием обучающихся на программы высшего образования (по отношению к 2021 году).

Модернизация содержания, технологий и условий реализации образовательных программ «Агрокадры-2030».

Впервые внедрена возможность в рамках новых образовательных программ магистратуры набора 2022 года по выбору обучающимися индивидуального трека – «прикладного» или «научно-исследовательского». Стартовала программа индустриальной аспирантуры (см. подробнее «научно-исследовательская политика»).

Проведен первый внутриуниверситетский конкурс на разработку новых основных образовательных программ высшего образования на 2023/24 учебный год, по результатам которого выделено 8 грантов.

Работа по развитию системы дополнительных квалификаций для обучающихся позволила увеличить до 14% долю студентов-очников, получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию (в 2,8 раза больше по отношению к 2021 году).

По 12 новым программам бакалавриата и магистратуры для подготовки кадров, востребованных в АПК Ставропольского края, университет осуществил набор 182 студентов: 35.04.04 Агрономия (Биологизированные технологии в традиционном и органическом земледелии); 35.04.04 Агрономия (Система интегрированной защиты растений от вредных организмов); 35.03.06 Агроинженерия (Автоматизация и роботизация технологических процессов); 35.04.06 Агроинженерия (Традиционная и возобновляемая энергетика АПК); 43.03.01 Сервис (Организация сервиса машин и оборудования); 38.03.01 Экономика (Учетно-аналитическое обеспечение цифровой экономики); 38.03.01 Экономика (Корпоративный учет и финансовый менеджмент); 38.05.01 Экономическая безопасность (Экономико-правовое обеспечение безопасности государства и бизнеса); 38.04.01 Экономика (Бухгалтерский и налоговый консалтинг); 38.04.02 Менеджмент (Учет, контроль и управление в организациях государственного сектора); 38.03.02 Менеджмент (Маркетинг); 38.04.01 Экономика (Экономика и бизнес в условиях цифровизации).

Произведена актуализация 80 программ набора 2022 года (бакалавриат, специалитет и магистратура) с учетом развития предпринимательских компетенций, требований рынка труда, развития техники и технологий по направлениям: биологизация сельского хозяйства; интенсификация отрасли животноводства Ставропольского края; устойчивое социально-экономическое развитие сельских и особо охраняемых эколого-курортных территорий СКФО.

Создание условий для реализации проектной деятельности в области биологизации, геномики животных, цифровизации, территориального развития. Апробирован новый формат реализации дисциплины «Проектная деятельность», объединяющий в проектные группы студентов экономических и технических направлений подготовки. Дальнейшее формирование у студентов проектно-предпринимательских компетенций происходит в рамках дисциплины «Технологическое предпринимательство» и проекте «Стартап как диплом».

Утверждены локальные акты, регламентирующие подготовку и защиту ВКР в форме стартапа, сформирован Экспертный совет по рассмотрению проектов и проведена акселерационная программа. Защищено 10 ВКР в форме стартапов. Полученная методология представления результатов в виде потенциально коммерциализируемых продуктов будет тиражироваться и станет альтернативой традиционным защитам.

Формирование цифровых компетенций обучающихся. Создана лаборатория разработки и использования иммерсивных решений (лаборатория VR/AR). Запущены 3 образовательных контента (тренажер «Виртуальный 3D-

ветеринарный атлас», контент VR Chemistry Lab «Безопасная химическая лаборатория в виртуальной реальности», WrenchWrench симулятор механика). Лаборатория изучает конструкторы дополненной и виртуальной реальности для разработки VR/AR решений и их встраивания в образовательные программы университета. Эта работа необходима для организации коллективного виртуального прототипирования – создания VR-проектов как со студентами университета, так и со школьниками.

Совершенствование системы вовлечения партнеров в процессы развития профессиональной социализации, трудоустройства и построения профессиональной карьеры выпускников. Для участия в реализации и преобразования образовательного процесса привлечено 150 специалистов-практиков из ведущих организаций Ставропольского края.

Созданы профильные классы ведущих компаний по производству средств защиты растений, удобрений и сельхозтехники: ООО «Сингента», ООО «ФосАгро-Регион» и ООО «Минский тракторный завод».

В целях освоения передовых технологий в профессиональной деятельности созданы учебно-технический центр наземных средств управления беспилотными летательными аппаратами, учебно-исследовательская лаборатория виртуальной реальности (VR) «Монтаж и техническая эксплуатация узлов учета тепловой энергии», учебно-исследовательская лаборатория «Имитационное моделирование электротехнических систем и устройств в среде SimInTech» и учебная лаборатория «Альтернативная энергетика и энергосбережение».

Расширено взаимодействие с организациями и предприятиями АПК для проведения практической подготовки (1250 договоров).

На 20 % выросла доля обучающихся по договорам о целевом обучении (по отношению к 2021 году).

Предприятия-партнеры выступают также заказчиками НИОКР и научно-технических услуг, поставщиками кейсов для образовательных проектов обучающихся, что позволяет формировать инновационное и предпринимательское мышление обучающихся.

Независимая оценка квалификации. Реализуется проект «ГИА – НОК в аграрных вузах». Создан экзаменационный Центр оценки квалификации ООО «УК АПК-ПРОФ». Для его обеспечения повышение квалификации прошли 10 сотрудников и 3 представителя работодателей. В 22/23 уч. г. при прохождении процедуры ГИА студенты получают подтверждение профессиональной квалификации.

Сформирован интерактивный банк вакансий (<http://stgaujob.ru/>) как площадка для расширения возможностей информирования о вакансиях на рынке труда АПК СКФО и удовлетворения запроса работодателей об уровне достижений обучающихся. Заключен договор с центром занятости населения г. Ставрополя для расширения функций СтГАУ при оказании практической помощи выпускникам в поиске работы и адаптации на рынке труда.

Получены свидетельства о международной профессионально-общественной аккредитации Национального центра профессионально-

общественной аккредитации по 18 программам. Пройдена процедура профессионально-общественной аккредитации и получены свидетельства по 5 образовательным программам по направлениям подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений

Выбранная целевая модель университета обусловила выход в конкурентную борьбу за талантливых абитуриентов, проживающих за пределами Северо-Кавказского федерального округа. В качестве ответа на этот вызов университет планирует разработку и внедрение новых форм работы с абитуриентами и участие в федеральных проектах по работе с талантливыми школьниками, ориентирующими обучающихся на карьеру в АПК и смежных отраслях.

1.2. Научно-исследовательская политика

Реализация научно-исследовательской политики была направлена на создание условий для формирования конкурентоспособных прикладных разработок и научно-технического задела по предметным областям программы.

Основные достигнутые результаты

Совершенствование научно-инновационной экосистемы университета. Созданы 16 научных и инновационных подразделений – селекционно-семеноводческий центр, центр почвенной микробиологии, центр «Точного земледелия», лаборатория доклинических исследований, лаборатория эмбриональных технологий, межрегиональный ресурсный центр развития сельских и особо охраняемых эколого-курортных территорий Ставропольского края и СКФО и др. Закуплено оборудование на общую сумму более 120000 тыс. руб. В рамках создания «Центра прототипирования и инжиниринга» закуплено оборудование на общую сумму более 8 млн рублей. Это позволит сократить время и стоимость разработки новых изделий, выполнения НИР и ОКР. Новые инновационные подразделения направлены на обеспечение функционирования научно-инновационной экосистемы университета в логике «создание – доращивание – выведение» на рынок отечественных технологий и инновационных продуктов.

Формирование системы отбора, поддержки и закрепления молодых талантливых исследователей достигалось за счет: совершенствования форм и механизмов обучения в аспирантуре и докторантуре; поддержки проектов с высоким потенциалом коммерциализации с участием молодых ученых по приоритетным направлениям развития, в т. ч. из собственных средств университета; введения ставок лаборантов-исследователей.

В деятельность аспирантуры и докторантуры внедрены новые формы и механизмы реализации: профессиональная и индустриальная аспирантура; аспирантура с сильным компонентом дополнительной профессиональной подготовки (структурированная аспирантская программа);

межинституциональная модель управления образовательными программами аспирантских школ с участием представителей консорциума; интегрированные программы «магистратура-аспирантура»; постдокторантура с ВШЭ.

Модель индустриальной аспирантуры на данный момент успешно развивается в университете на базе трех факультетов: электроэнергетическом, инженерно-технологическом, учетно-финансовом. Индустриальными партнёрами-наставниками в реализации программы индустриальной аспирантуры стали следующие: 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве – ИП КФХ «Ануприенко В.А.»; 05.20.02 Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве – ООО «МИРТЕК»; 08.00.12 Бухгалтерский учет, статистика – СПК колхоз-племзавод «Казьминский».

В 2022 году аспирантами защищено 11 кандидатских диссертаций (эффективность – 47,8%), сотрудниками вуза – 3 докторских диссертации (эффективность – 100%).

В 2022 г. проводилась работа над 14 грантовыми исследованиями, из них – 4 гранта Президента РФ, 8 грантов УМНИК, а также проекты, получившие поддержку РФФИ – «Разработка научно-методических подходов повышения эффективности использования пастбищных территорий, предотвращения их деградации, прогнозирования и сохранения биоразнообразия на территории Ставропольского края с использованием средств спутниковых технологий» и поддержку РФФИ – «Методология формирования и разработка организационно-экономического механизма достижения целей устойчивого развития в национальной агропродовольственной системе».

Развитие и повышение публикационной активности по приоритетным направлениям СНТР. С целью системного изменения качества подготовки публикаций и продвижения научных результатов проведено более 10 обучающих и методических мероприятий по ключевым направлениям реализации стратегических проектов (агрономический, биотехнологический, инженерный, экономический и гуманитарный): «Международные стандарты качества научных публикаций и журналов по сельскому хозяйству и смежным областям», «Академическое письмо на русском языке: функциональное содержание и репрезентация эмпирических данных», «Академическая грамотность и риторическое построение текста эмпирической статьи: теория и практика». Обучение прошли 70 НПР университета и более 400 НПР вузов – членов консорциума. В результате повысилось качество публикаций: в базе Scopus Q1-Q2 опубликовано 15 статей, в WoS – 22 статьи. За отчетный год в 1,15 раза увеличилось количество публикаций в базах данных: Scopus – с 933 до 1082, WoS – с 524 до 600. Проведены 4 международные конференции с индексацией в базах данных Scopus и WoS.

В университете издаются два научных журнала «Вестник АПК Ставрополья» и «Исследование проблем экономики и финансов». В отчетном

году опубликованы 4 номера нового электронного научного журнала «Исследование проблем экономики и финансов».

Научное обеспечение цифровой трансформации сельского хозяйства посредством внедрения интеллектуальных систем и платформенных решений программы «Агроиннополис-2030» для обеспечения технологического прорыва в АПК. Результаты по данному направлению описаны в рамках стратегического проекта (см. раздел 2 отчета).

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений

Фокус на разработке и реализации прикладных научных исследований и разработках обуславливает особое внимание на экспертизе университетских проектов со стороны R&D-структур профильных предприятий. С целью системного изменения и формирования новой нормы внешней экспертизы исследований и разработок в состав постоянного состава научно-технического совета университета в 2023 году запланировано включение глав R&D-отделов и главных инженеров агрохолдингов. Эта же работа также положительно повлияет на появление новых тематик для фундаментальной проработки, в перспективе трансформируемых в воронку идей для инноваций и разработок.

Для решения новых задач в научно-исследовательской политике, формирования экосистемы на принципах самоорганизации, саморегулирования и саморазвития планируется трансформация организационной структуры системы управления научными исследованиями.

1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок

Основные достигнутые результаты

Совершенствование научно-инновационной экосистемы университета. Внедрена практика системного обсуждения результатов поисковых и прикладных исследований в рамках научно-технического совета с привлечением ведущих ученых консорциума.

Трансформация политики в области инноваций и коммерциализации разработок направлена на получение технологий, способствующих импортонезависимости в аграрном секторе экономики.

В рамках реализации этой политики в 2022 г. проведены два проектно-образовательных интенсива по модели Университета 2035 (участвовало 213 студентов, подготовлено 45 проектов); две предакселерационные программы (участвовало 90 студентов, подготовлено 22 проекта); акселерационная программа совместно с ООО «Уралхим-Инновации» (обучено 522 чел., подготовлено 55 проектов). Созданы 8 малых инновационных предприятий по программе «Студенческий стартап» с финансированием 1 млн руб.

Объем доходов от выполнения НИОКР и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики вырос за отчетный год на 25,5 % по отношению к 2021 году.

Формирование системы отбора, поддержки и закрепления молодых талантливых исследователей. Впервые для университета:

- на конкурсной основе сформированы новые исследовательские коллективы из числа НПП, аспирантов и студентов (конкурсом поддержано 22 междисциплинарных проекта). К независимой оценке инновационных проектов с потенциалом коммерциализации привлекались эксперты из научно-исследовательских, образовательных организаций и предприятий реального сектора экономики;

- запущена программа поддержки молодых ученых (приняты на работу научные сотрудники и лаборанты-исследователи из числа молодых специалистов);

- стартовала программа трудоустройства научных сотрудников и научных групп.

Для поддержки продвижения результатов научно-исследовательской деятельности НПП внедрены программы публикационной активности и изобретательской активности (бюджет в 2022 г. - более 5 млн рублей).

Создан Центр научно-технологического творчества молодёжи. На его базе проведено более 50 мероприятий по развитию навыков технологического предпринимательства. В работу студенческих научных обществ вовлечено 1096 человек. К работе со студенческими стартап-проектами привлечено более 120 экспертов отрасли, институтов развития региона и проектных наставников.

Стимулирование исследовательской и хоздоговорной работы. В 2022 году была продолжена работа по построению долгосрочных кооперационных связей с членами Консорциума. В рамках НИОКР по заказу предприятий совместно с членами консорциума проведены совместные научно-исследовательские работы на общую сумму более 15 млн рублей.

В рамках хоздоговорной деятельности выполнено 163 договора на создание (передачу) научно-технической продукции на общую сумму более 113 млн рублей.

В 2022 г. получены 229 охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности (58 на изобретения и полезные модели и 171 свидетельство на программы для ЭВМ и базы данных).

В области растениеводства было получено 4 патента (два вещества для повышения плодородия чернозема, способ черенкования сирени и способ борьбы с сорной растительностью в посевах сои), разработаны 8 программ для ЭВМ для точного расчета технологических параметров при выращивании сельскохозяйственных культур. Среди них: патент на селекционное достижение №12076 «Пшеница мягкая озимая ФИБ 5», заявка на селекционное достижение «Донник белый Ставропольский».

В области животноводства получены 2 патента РФ (по овцеводству и птицеводству) и 1 евразийский патент. Также был разработан прогрессивный «Способ прижизненного моделирования забрюшинной гематомы у животных».

В области развития сельских территорий создано 30 программ для ЭВМ, решающие теоретические и практические задачи в области разработки и

оценки эффективности инвестиционных проектов в агробизнесе, а также программа «Цифровой профиль сельских территорий».

Совместно с членами консорциума (Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К. А. Тимирязева и КБГАУ) подана заявка на «Способ получения безвирусного посадочного материала перспективных сортов земляники, с применением культуры ткани *in vitro* на модернизированной основе» и «Способ мульчирования почвы плодовых насаждений».

Объем доходов от распоряжения правами на РИД вырос в 1,6 раза по отношению к 2021 году (по лицензионным договорам передано 6 объектов интеллектуальной собственности).

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений

В связи с изменением внешних условий в 2022 г. еще более обострилась конкуренция с реальным сектором, а также ведущими вузами за трудоустройство аспирантов и магистрантов с инженерным мышлением. Университет планирует реализацию программ по закреплению молодежи, вовлечение их в реализацию инновационных проектов и выполнение научно-технических услуг, а также ее вовлечение в трансформационные процессы, в том числе через запуск программы поддержки аспирантов «Аспирантский прорыв».

1.4. Молодежная политика

В 2022 г. реализация федеральных, региональных и вузовских проектов институциональной трансформации системы молодежной политики Университета в рамках реализации программы «Агроиннополис-2030» была направлена на формирование у обучающихся устойчивых моделей лидерского поведения и трансляции лучших социально-профессиональных практик.

Основные достигнутые результаты

В целях формирования единой системы координации молодежной политики создано Управление молодежной политики и воспитательной деятельности.

«Лагерь студенческого актива «Молодежный лидер СтГАУ» позволил интегрировать 450 первокурсников в активную студенческую жизнь, 80 активистов-организаторов освоили гибкие компетенции, а также получили навыки организации мероприятий. Сформирован пул 35 молодежных лидеров среди первокурсников, налажены межфакультетские контакты по различным направлениям студенческой деятельности, возросла численность членов творческих коллективов и студенческих объединений.

Квест «ФОТОКРОСС» объединил 1500 первокурсников, которые познакомились с 80 ключевыми локациями университета: центр опережающей профессиональной подготовки, «Предпринимательская Точка кипения», зимний сад, пресс-центр, полиграфический комплекс «АГРУС», Фаблаб

«ВЕКТОР» и др. Квест проходил в две смены (для студентов СПО и для студентов ВО).

Школа студенческого актива высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ «ВКорень 2.0» – образовательная площадка для взаимодействия студентов образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ. Проект объединил 150 участников из 21 аграрного вуза страны. Образовательная программа включала 5 треков (студенческое самоуправление, студенческие отряды, медиа, наставничество, добровольчество). Итогом проекта стало создание комьюнити вузов Минсельхоза – сообщества, объединенного общими идеями.

Всероссийский творческий фестиваль работающей молодежи «На высоте» объединил 2500 участников из 67 субъектов Российской Федерации. Ставропольский ГАУ стал площадкой для проведения нескольких направлений фестиваля: «Музыкальное», «Арт», «Семинар-совещание для организаторов и режиссеров конкурса среди образовательных организаций высшего образования «Мисс и Мистер Студенчество». В числе волонтеров и организаторов фестиваля более 200 студентов вуза.

Окружной этап Всероссийского студенческого проекта «Твой Ход» объединил 400 самых активных молодых людей из 7 субъектов СКФО. Организаторами стали 50 студентов университета. Участники защищали проекты, прошли образовательные мастер-классы и альтернативные программы.

«Школа волонтерской деятельности» нацелена на развитие системы добровольчества. Участниками стали 300 студентов и 40 активистов волонтерских отрядов. Проведено 12 мастер-классов по основным направлениям добровольческой деятельности; разработаны социально значимые инициативы по направлениям: социальное, образовательное, патриотическое, добровольчество, экологическое, пропаганда ЗОЖ, событийное волонтерство.

«Школа социального проектирования» направлена на повышение качества разрабатываемых социальных проектов, а также дальнейшую реализацию проектных инициатив. Приняли участие 210 студентов, 30 обучающихся стали организаторами и спикерами. По итогам реализации проекта студентами университета в 2021–2022 гг. выиграно грантов Федерального агентства по делам молодежи на сумму 7 400 000 рублей.

«Школа личностного роста» – площадка, объединяющая мастер-классы и тренинги личностного роста и развития, на которых 350 студентов получили знания от тренеров Корпуса тренеров неформального образования СтГАУ.

«English Cafe» реализовано с целью обучения студентов английскому языку в неформальной обстановке с носителями языка из числа иностранных студентов университета. Проведено 14 встреч (тематика: «Кухни народов мира», «Студенчество», «Дружба народов»), участниками которых стали 240 студентов из России, Египта, Алжира, ЮАР, Кот-д’Ивуар.

«Киберспортивный турнир» направлен на развитие компьютерного спорта в среде молодежи Ставропольского края. Турнир был проведен по двум дисциплинам – CS:GO и Dota, транслировался и комментировался в социальных сетях, собрав более 25 тысяч просмотров. В реализацию проекта были вовлечены 75 студентов.

Студенческий центр гражданско-патриотического воспитания «Патриот» нацелен на интеграцию позитивных социальных практик региона в области гражданско-патриотического воспитания молодежи. Проведен ряд городских, краевых, межрегиональных и всероссийских проектов: краевой автопробег «Эх, путь-дорожка фронтовая», городской эколого-патриотический проект «Чистая память». Участниками и организаторами проектов стали более 350 студентов университета.

Во Всероссийском вокально-патриотическом фестивале-конкурсе «Солдатский конверт» приняли участие солисты и вокальные ансамбли из 20 регионов Российской Федерации и Республики Беларусь, показав свои номера по двум номинациям – «Вокальные ансамбли» и «Солисты». Главной площадкой для проведения стал Ставропольский государственный аграрный университет. В организации и проведении проекта приняли участие 40 студентов университета.

«Школа медиа» проведена для обучения 235 студентов из 10 студенческих пресс-служб факультетов и образовательного проекта «Журфак». В рамках проектов студенты научились основам копирайтинга, мобильной фотографии, работе с дизайном и навыкам освещения мероприятия в социальных сетях.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. В отчетном периоде основные проблемы в реализации политики были связаны с инфраструктурными ограничениями (см. «1.6. Кампусная и инфраструктурная политика»). Для формирования инфраструктуры самореализации студентов в 2023 г. запланировано создание студенческого коворкинга с разделением на тематические зоны.

1.5. Политика управления человеческим капиталом

Реализация политики была направлена на формирование эффективной системы управления человеческим капиталом, основанной на внедрении новой компетентностной модели сотрудников для максимального вовлечения профессионального и личностного потенциала каждого сотрудника в процесс достижения стратегических целей программы «Агроиннополис-2030» в условиях обновленной корпоративной культуры.

Основные достигнутые результаты

Программа «Школа ректоров» Московской школы управления СКОЛКОВО. Организовано обучение руководителей ключевых процессов для управления трансформацией в образовании, научных исследованиях и процессах их коммерциализации, в управлении человеческим капиталом, в продвижении университета в международном научно-исследовательском

пространстве. Доля обученных – 28,6% от общего числа руководящего административного персонала университета.

Программа «Симулятор трансформации университета» Московской школы управления СКОЛКОВО. Подготовлены команды лидеров изменений в подразделениях университета (управления стратегического развития и проектной деятельности, центра управления учебным процессом, факультетов, бухгалтерии, проектного офиса, института дополнительного профессионального образования, центра опережающей профессиональной подготовки и др.) для сопровождения реализации стратегических проектов и инициатив по политикам. Доля сотрудников, прошедших обучение, – 13% от общего числа сотрудников.

Компетентностный профиль. Разработан компетентностный профиль сотрудников, задействованных в деятельности новых структурных подразделений, сопровождающих реализацию стратегических проектов и инициатив по политикам, закрепленный в должностных инструкциях новых категорий сотрудников – бизнес-аналитики, лаборанты-исследователи, культорганизаторы, научные сотрудники. Разработан компетентностный профиль руководителей образовательных программ для разработки и запуска (по итогам внутреннего конкурсного отбора) новых программ магистратуры на 2023/24 учебный год по тематике программы «Агроиннополис-2030». Доля НПП, задействованных в разработке новых образовательных программ магистратуры, – 16,6% от общего числа НПП университета.

Рейтинговая оценка НПП. Утверждены новые уровни эффективности профессиональных достижений научно-педагогических сотрудников (НПП) в сегментации по должностям по итогам обновленной рейтинговой оценки как основы для установления стимулирующих надбавок к заработной плате на календарный год – лидерский, высокоэффективный, эффективный и нормативный уровни. Показатели рейтинговой оценки синхронизированы с целевыми показателями программы ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ «Агроиннополис-2030». По итогам рейтинговой оценки за 2021 г. доля НПП лидерского уровня результативности составила 1,5% от общего числа НПП, доля НПП высокоэффективного уровня – 39% от общего числа НПП (по итогам 2020 г. – 26,4%).

Концепция профессионального благополучия (Well-being). Для совершенствования кадровой политики в соответствии с концепцией профессионального благополучия (Well-being) в 2022 году:

– запущена программа внутренней финансовой поддержки исследований, проводимых молодыми учеными по тематике программы «Агроиннополис-2030». Доля молодых ученых, вовлеченных в реализацию первых пилотных научных проектов, составила в 2022 г. 45% от общего числа сотрудников в возрасте до 39 лет;

– запущена программа внутренней финансовой поддержки исследовательских проектов, выполненных научными коллективами из числа сотрудников университета. Доля НПП, вовлеченных в реализацию пилотных исследовательских проектов в 2022 г., – 26,7% от общего числа НПП;

– объявлен грант ректора в области науки и инноваций для молодых ученых. Обладателями гранта в 2022 году стали 9 человек (размер гранта 60 тыс. рублей), выполняющие исследования в таких направлениях, как: биотехнологии в животноводстве, средства и способы лечения животных, агробиотехнологии, инженерное обеспечение сельхозпроизводства, кадровое обеспечение сельских территорий;

– проведен конкурс методического мастерства «Профессиональное мастерство» (в том числе с номинацией «Педагогический дебют») для сотрудников из числа НПП для выявления и транслирования лучших практик преподавания по различным дисциплинам. Доля участников конкурса составила 10,4% от общего числа НПП университета, 30% участников конкурса стали победителями и обладателями премий и ценных подарков;

– реализуются программы финансовой поддержки результатов деятельности НПП, руководителей и сотрудников инновационных лабораторий, обеспечивающих прирост по получению охранных документов по интеллектуальной собственности, публикаций в базах данных Scopus и Web of Science, индекса Хирша, кандидатских и докторских диссертаций.

Внедренные практические инструменты и подходы обеспечили достижение баланса между стратегическими целями университета на 2022 г. и профессиональными целями сотрудников, что отвечает концепции профессионального благополучия (Well-being), положенной Ставропольским ГАУ в основу политики управления человеческим капиталом.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. Процессы интенсификации инновационной деятельности требуют вовлечения в реализацию новых программ и проектов студентов старших курсов, аспирантов, научно-педагогических работников и сотрудников, обеспечивающих сервисы для научно-инновационных проектов. Для становления в данной категории инновационного мышления и развития прикладных навыков работы с индустриальными партнерами планируется реализация мероприятий, направленных на изучение ГОСТ Р 58048-2017 Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня зрелости технологий (методика TRL).

С целью укрепления кадрового потенциала и развития компетенций в области селекции, генетики, биотехнологий и цифровизации АПК для реализации стратегических проектов планируется направление НПП университета на программы повышения квалификации в ведущие научные центры и стажировки в крупные агрохолдинги, а также привлечение ведущих исследователей из вне.

1.6. Кампусная и инфраструктурная политика

В 2022 г. была продолжена работа по формированию единой архитектурно-пространственной среды университета в рамках реализации стратегической программы «Агроиннополис-2030», обладающей высокими характеристиками безопасности, экологических стандартов, эргономики с

максимальной доступностью, универсальностью всех объектов учебного, социального и жилого назначения, в которой будут формироваться эталонные социально-бытовые маркеры профессиональной деятельности персонала, обучающихся и жителей региона.

Основные достигнутые результаты

Совершенствование образовательно-научной и культурно-досуговой инфраструктуры кампуса.

С целью обеспечения условий для реализации приоритетов программы развития был проведен капитальный ремонт более 6 тысяч кв. м площадей общежитий, учебно-научного, вспомогательного и обеспечивающего назначения.

В рамках текущего ремонта была осуществлен ремонт на 1,5 тыс. кв. м объектов учебно-научного, вспомогательного и жилого назначения. При определении приоритетных объектов была учтена задействованность объектов инновационной инфраструктуры в реализации стратегических проектов «СмартАгроБиоТех-2030 (технологический ХАБ биологизации, геномики животных, цифровизации, территориального развития)» и «Агрокадры-2030 (ХАБ образовательных, цифровых и кадровых технологий в АПК)».

Для дальнейшей реализации научно-технологических приоритетов стратегического проекта «СмартАгроБиоТех-2030...» начата разработка проектно-сметной документации по проведению капитального ремонта под размещение Научно-производственного центра агроботехнологий.

Объединение всех объектов научно-образовательной, спортивно-оздоровительной, социально-бытовой и культурно-досуговой инфраструктуры Университета в единое кампусное пространство, отвечающее требованиям комфорта, безопасности и экологичности.

В единую навигационную систему университета регулярно встраиваются вновь появляющиеся объекты инфраструктуры. Создается удобная логистика процессов жизнедеятельности обучающихся и персонала. В отчетном периоде были оборудованы и отремонтированы около 200 кв. м зон для самостоятельной работы и досуга студентов; требования к помещениям и их оснащению сформированы при участии студенческого актива.

Увеличено количество объектов, которые соответствуют требованиям доступной среды. В 1 учебном корпусе проведена модернизация материально-технического обеспечения образовательного процесса для студентов с ОВЗ и инвалидностью на основе современных информационно-технических решений для инклюзивного образования.

Ведутся регулярные работы по благоустройству прилегающих городских территорий и создание безопасных условий для обучающихся и жителей города. Кампус Ставропольского ГАУ украшает центральную часть города и сформирован в единой концепции благоустройства с ключевыми локациями г. Ставрополя.

Открытость кампуса университета для жителей Ставропольского края реализовывалась в том числе за счет проведения открытых мероприятий научно-технической, предпринимательской и образовательной направленности. Так, на площадке Точки кипения Ставропольского ГАУ было проведено 504 мероприятий, участниками которых стали более 48000 человек, а также открыта новая коворкинг-зона для проектной работы.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений

При реализации новых задач молодежной политики выявлена недостаточность инфраструктуры для организации культурно-массовых физкультурных мероприятий и спортивных соревнований всероссийского и международного уровня. В этой связи начаты и завершены работы по проектированию «Студенческий физкультурный комплекс». В результате реализации мероприятия (при наличии финансирования) будут начаты строительные работы студенческого физкультурного комплекса, инфраструктура и спортивные залы которого будут соответствовать международным стандартам. Строительство и ввод в эксплуатацию новых культурно-досуговых объектов позволят создать комфортные социально-бытовые условия для обучающихся с высокими характеристиками безопасности и экологических стандартов на всех объектах.

Для реализации научно-технологических приоритетов стратегического проекта «СмартАгроБиоТех-2030...» необходим капитальный ремонт здания под размещение Научно-производственного центра агробιοтехнологий. Начата разработка проектно-сметной документации по проведению капитального ремонта. Финансирование на проведение мероприятий капитального ремонта планируется привлечь из средств регионального бюджета.

Также для выполнения задач стратегического проекта «СмартАгроБиоТех-2030...» необходимо строительство тепличного комплекса на 2 га. Начата разработка проектно-сметной документации. Реализация проекта позволит масштабировать освоенное производство саженцев *in vitro* до 2 млн штук в год. Средства на строительство в объеме 150 млн рублей планируется привлечь в рамках софинансирования проекта Правительством Ставропольского края и Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

1.7. Система управления университетом

В 2022 г. была продолжена работа по построению адаптивной системы управления университетом, основанной на принципах социальной ответственности и сочетании подходов классического аграрного образования и развития по модели предпринимательского университета для достижения целей программы развития.

Основные достигнутые результаты

Формирование адаптивной системы управления реализацией Программы развития. Продолжила работу, сформированная в 2021 году **Дирекция программы развития**, в состав которой входят представители ректората, руководители стратегических проектов и ответственные за трансформацию политик. Продолжена работа ответственных за реализацию инициатив и мероприятий, проектного офиса, проектных групп стратегических проектов, а также реализация дорожной карты Программы на 2021–2022 гг. На заседаниях Дирекции заслушивались промежуточные итоги реализации проектов и инициатив, готовились предложения по корректировке основных направлений развития и изменениям в программу развития для рассмотрения Комиссией Минобрнауки России и Советом по реализации программы «Приоритет-2030», принимались решения об объемах и направлениях финансирования мероприятий трансформации политик и реализации стратегических проектов.

Работа проектных групп на основании матричного принципа построения организационных структур позволила повысить эффективность управления за счет оптимизации процессов согласований принятия и реализации решений, повышения гибкости и адаптивности системы управления.

Консорциум (см. подробнее раздел 3). Успешное выполнение задач программы по выполнению прикладных НИОКР связано с разделением функций и задач между членами Консорциума. Внедрена практика системного обсуждения результатов поисковых и прикладных исследований в рамках научно-технического совета с участием ведущих ученых консорциума. Разработано Положение о Консорциуме, сформирован Научно-технический совет, Проектный офис в состав которых вошли представители 14 организаций.

Мониторинг программы. С целью повышения качества принимаемых управленческих решений по реализации программы выстроена система ежемесячного мониторинга эффективности достижения показателей целевой модели управления программой по 42 индикаторам, в разрезе ключевых направлений развития университет, и учетом их динамики относительно соответствующих периодов прошлых лет.

Проектный офис. В рамках выстраивания интегрированной научно-инновационной, культурно-образовательной, партнерской экосистемы проведена модернизация проектного офиса под цели и задачи реализации программы «Агроиннополис – 2030». Проектный офис является основным координатором реализации мероприятий «Дорожной карты».

Выстраивание интегрированной научно-инновационной, культурно-образовательной, партнерской экосистемы университета как ключевого этапа трансформации классической системы управления вузом в университет предпринимательского типа. Вовлечение персонала и кадрового резерва научно-педагогических работников в трансформацию по модели предпринимательского университета осуществлялось за счет внедрения в 2021 и 2022 гг. следующих новых практик и механизмов: разработки и внедрения индустриальной аспирантуры,

межинституциональной модели управления образовательными программами аспирантских школ с участием представителей консорциума, формирования на конкурсной основе новых исследовательских коллективов из числа НПП, аспирантов и студентов, привлечения к независимой оценке инновационных проектов с потенциалом коммерциализации экспертов из научно-исследовательских, образовательных организаций и предприятий реального сектора.

Совершенствование координации проектной деятельности и технологического предпринимательства. В целях развития проектной деятельности и вовлечения молодежи в научно-техническое творчество создан Центр научно-технологического творчества молодёжи. Функционал центра охватывает комплекс направлений от поддержки исследовательских проектов до сопровождения деятельности МИП: реализация программ поддержки молодых исследователей и исследовательских коллективов; разработка и проведение мероприятий; содействие развитию деятельности органов студенческого научного самоуправления; поддержка участия в федеральных и региональных программах; разработка и координация проектного обучения и акселерационных программ; обеспечение поддержки стартап-проектов; содействие созданию малых инновационных предприятий.

Правильность принятых организационных решений в данной области подтверждается тем, что деятельность центра в отчетном году позволила на конкурсной основе привлечь финансирование на реализацию масштабных проектов развития университета: «Развитие студенческого научного общества СтГАУ», «Развитие предпринимательской точки кипения», «Реализация акселерационной программы «AgroInfraUP», общим объемом финансирования в 2022 г. – 13,5 млн руб.

Проведена методическая работа по внедрению в учебный процесс проекта «Стартап как диплом», направленного на формирование и развитие бизнес-компетенций обучающихся, защищено 10 ВКР в форме стартапов.

Совершенствование молодежной политики. В рамках трансформации системы управления создано Управление молодежной политики и воспитательной деятельности. Это позволило сформировать единую систему координации, включающую: разработку и реализацию концепции воспитания обучающихся; организацию и проведение мероприятий воспитательной деятельности, культурно-массовой и творческой деятельности, спортивно-оздоровительной работы, а также работу по поддержке студенческих объединений, молодежных программ и проектов; обеспечение реализации федеральных и региональных программ в сфере молодежной политики; координацию взаимодействия с общественными организациями, учреждениями, образовательными организациями. Деятельность созданного управления позволила в отчетном году на конкурсной основе дополнительно привлечь 7,4 млн рублей на реализацию социальных проектов обучающимися университета.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. В отчетном периоде стала очевидной

необходимость отработки принципов и механизмов взаимодействия университета со стейкхолдерами при принятии стратегических управленческих решений, а также перестройки системы построения стратегических приоритетов и долгосрочных кооперационных связей в Консорциуме. Планируется формирование нового состава Попечительского совета университета, а также введение представителей стейкхолдеров в научно-технический совет университета. С учетом изменений внешней среды в рамках работы Консорциума будет произведен научно-технологический форсайт и актуализированы направления совместной работы исходя из долгосрочных кооперационных целей.

1.8. Финансовая модель университета

Качественные изменения бизнес-модели развития университета были достигнуты за счет новых направлений деятельности и реализации стратегических проектов в рамках программы «Агроиннополис – 2030», что позволило привлечь новые категории потребителей услуг и получить новые источники доходов, привлечь софинансирование правительства Ставропольского края и Минсельхоза России, повысить эффективность использования внутренних ресурсов университета.

В части совершенствования финансовой модели университет решал следующие задачи:

1. Увеличение доходов консолидированного бюджета в 2022 г. – 1 817 млн руб. (5595 тыс. руб. на 1 НПП, при медианных значениях по РФ – 3183 тыс. руб., по Ставропольскому краю 2 408,1 тыс. руб., по вузам Минсельхоза России - 3 400,3 тыс. руб.).

2. Удержание доли внебюджетных доходов в доходах образовательной организации (без учета целевых субсидий и бюджетных инвестиций) в 2022 г. 896,2 млн руб. – 49,3 % от целевого показателя (цель к 2030 г. – не менее 50 %).

3. Диверсификация структуры доходов годового бюджета:

– участие в федеральном проекте «Содействие занятости Национального проекта «Демография» – в 2022 г. 43,9 млн руб.;

– создание учебно-научного центра «Садоводство» с прогнозным уровнем доходов с 2024 г. – 30 млн руб. в год;

– создание Центра онлайн-образования с прогнозным уровнем доходов от онлайн-обучения с 2022 г. – не менее 7 млн руб. в год;

– создание научно-лабораторного комплекса в области растениеводства пер. Волго-Донской, 97"А" – 20 млн руб. в год;

4. Увеличение доли доходов от НИОКР в общих доходах до 20 % (в 2022 г. – 8,3 %, 126,8 млн руб., в 2030 г. – 19,3 %, 240 млн руб.):

– участие в ФНТП «Развитие сельского хозяйства на 2017–2025 гг. «Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота специализированных мясных пород»;

– Постановление Правительства РФ №218 «Развитие кооперации российских вузов, научных учреждений и производственных предприятий».

5. Увеличение доли доходов от реализации программ ДПО (в 2022 г. – 4,4 %, 67 млн руб., в 2030 г. – 10 %, > 130,0 млн руб.).

6. Увеличение софинансирования программы «Агроиннополис – 2030»: проекты по модернизации инфраструктуры из внебюджетных средств университета, обновлению материально-технической базы, мотивации научной деятельности в 2022 г. – 4,7 % от затрат на программу развития (к 2030 г. – не менее 20 %).

Повышение эффективности сотрудников университета решалось на основе реализации мер системы оценки и мотивации труда сотрудников, основанной на объективных показателях, закреплённых в рейтинговой оценке НПП.

На реализацию мероприятий программы развития (поддержка стратегических проектов) в 2022 г. университетом было получено софинансирование Минсельхоза России (100 млн руб.) и правительства Ставропольского края (100 млн руб.).

1.9. Политика в области цифровой трансформации

Политика в области цифровой трансформации Ставропольского ГАУ была направлена на создание единой цифровой экосистемы современного университета, в которую включены все действующие информационные системы, направленные на развитие научно-образовательного процесса; создание и развитие новых бизнес-моделей; формирование нового подхода к управлению данными; внедрение цифровых технологий и платформенных решений в процессную и продуктовую деятельность.

Основные достигнутые результаты

Создание системы управления Университетом, основанного на данных. Организовано обучение НПП, руководителей и сотрудников инновационных лабораторий по программам повышения квалификации в сфере применения цифровых технологий в образовательном и научно-исследовательском процессах для сопровождения реализации стратегических проектов и инициатив по политикам. Доля обученных сотрудников – 50,9% от общего числа сотрудников университета (более 70% по итогам 2021–2022 гг.).

Повышение эффективности образовательной и научной деятельности в вузе на основе развития и внедрения современных цифровых технологий.

Автоматизация и цифровизация учебного процесса. Полностью завершено развертывание на серверных мощностях университета таких информационных систем фирмы ООО «Лаборатория ММИС» (г. Шахты), как «Деканат», «Интернет-расширение информационной системы», «Электронные ведомости», «Приемная комиссия», «Диплом Мастер», «Визуальная студия тестирования», «Ведомости-Онлайн», «Тестирование-Онлайн», «Учебная нагрузка-Онлайн», «Приемная комиссия-Онлайн», «Авторасписание AVTOR», программный модуль для интеграции с ГИС «Современная цифровая образовательная среда», «Модуль интеграции с сервисом «Поступление в вуз онлайн».

Онлайн-образование. Запущено собственное платформенное решение онлайн-образования ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ», основанное на технологии организации дистанционного асинхронного и смешанного обучения с применением LMS Moodle, позволяющее реализовывать как основные образовательные программы, так и программы дополнительного профессионального образования. На платформе онлайн-образования ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» за 2022 год было размещено 1953 электронных учебных курса (ЭУК), обучение на которых прошли 11000 человек. Всего на платформе зарегистрировано 17619 обучающихся.

В Институте работает Центр онлайн-образования, который реализует основные образовательные программы университета в форме заочного и очно-заочного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Единое библиотечное пространство. Студенты и преподаватели получили доступ с бесшовной авторизацией из личного кабинета электронной информационно-образовательной среды ко многим необходимым библиотечным системам, таким как «Юрайт», «Znanium», «Лань».

Создание интеллектуальной информационно-аналитической системы управления объектами и процессами Университета.

Интеграция с государственными информационными системами. Полностью завершена интеграция с ГИС СЦОС, Поступление в ВУЗ онлайн: сервис портала Госуслуг, сервис высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ. Осуществлено подключение к единому центру учета и обработки данных по трудоустройству студентов и выпускников аграрных ВУЗов.

Цифровая инфраструктура. В университете свыше 120 аудиторий оборудованы более чем 2775 компьютерами, общая пропускная способность сети передачи данных университета увеличилась более чем в два раза и составила 700 МБ/с, что позволило увеличить число одновременно работающих пользователей на 50 % и достигло цифры в 3000 человек. В 2022 году на 30% была увеличена зона покрытия сети Wi-Fi на территории и в зданиях университета. Начата подготовка к внедрению системы учета и мониторинга IT-ресурсов университета.

Электронный документооборот. Успешно внедрена и эксплуатируется система электронного документооборота СЭД «Дело».

Цифровизация безопасности. Успешно эксплуатируется система СКУД, включающая 40 турникетов, 510 камер видеонаблюдения; биометрическая система распознавания лиц с использованием искусственного интеллекта и компьютерного зрения «Визирь» от «Группы компаний ЦРТ» (входит в экосистему ПАО Сбербанк).

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. Процессы цифровой трансформации встречают неодинаковое одобрение у персонала, часть сотрудников не готова к стремительным изменениям бизнес-процессов, которые связаны с цифровизацией базовых и обеспечивающих процессов. Для развития и

трансляции ценностей цифровой культуры запланировано продолжение мероприятий и программ по развитию цифровых компетенций у научно-педагогических работников и административно-управленческого персонала.

1.10. Политика в области открытых данных

Основным вектором реализации политики в области открытых данных в 2022 году стало увеличение объема информации, преобразованной в открытые данные и развитие информационно-технологической и коммуникационной инфраструктуры открытых данных. Для этого в университете приняты необходимые нормативно-правовые акты, определяющие специфику раскрытия сведений неограниченного распространения в форме открытых данных, формируется соответствующая культура и экосистема. В 2022 г. на четверть были увеличены серверные мощности университета.

Основные достигнутые результаты

Информационно-аналитический портал открытых данных СтГАУ. Накопленный массив данных в сфере образования и научно-исследовательской деятельности постоянно пополняется на информационно-аналитическом портале открытых данных СтГАУ в рамках реализации программы стратегического развития «Агроиннополис-2030». Интерфейсом доступа к этим данным и ключевым инструментом реализации информационной политики является сайт Университета (<http://www.stgau.ru/>), который призван обеспечивать централизованный полный и оперативный доступ к информационным ресурсам. Ресурс включает разделы: Нормативно-правовые документы; О программе «Агроиннополис-2030»; Консорциум; Реализация программы «Агроиннополис-2030», в т.ч. результаты всех стратегических проектов и проектов по внутренним политикам университета (<http://www.stgau.ru/prioritet2030/>). В 2022 г. в среднем за месяц сайт Университета посещают 512 000 человек (по данным Яндекс.Метрика).

Разработаны и утверждены новый логотип и элементы фирменного стиля университета, что является подготовительным этапом для разработки и запуска нового информационного портала (<http://www.stgau.ru/>).

Совершенствование электронной информационно-образовательной среды. В рамках проекта по автоматизации и цифровизации учебного процесса были окончательно внедрены модули «Книгообеспеченность» и «Библиотечные системы». Они позволяют удаленно получить сведения о книгообеспеченности дисциплин и получить доступ к различным рекомендованным электронным изданиям и открытым библиотечным системам. Научная библиотека университета обеспечивает индивидуальный неограниченный доступ к электронному каталогу и хранилищу электронных ресурсов, который также осуществляется через личные электронные кабинеты преподавателей и студентов.

Электронные площадки федерального и регионального уровней. Информация об университете регулярно размещается на платформах: Leader-ID, Центра опережающей профессиональной подготовки, Национального

центра профессионально-общественной аккредитации, Рейтинга лучших вузов России RAEX-100, Национального рейтинга университетов «Интерфакс», Всемирного рейтинга университетов UIGreenMetric, в Базе данных Scopus, разделе «Научные разработки в помощь аграриям» на сайте министерства сельского хозяйства Ставропольского края и др.

Разработка новых проектов в области открытых данных. Начато проектирование и разработка следующих проектов, позволяющих повысить уровень открытости университета и количества программных продуктов, создаваемых в рамках цифровизации:

- документирование разрабатываемого API (Application Programming Interface), для предоставления доступа к цифровым ресурсам университета разработчикам;
- создание открытого репозитория для размещения работ, рефератов, диссертаций и научных работ студентов и сотрудников университета, для повышения доступности данных для заинтересованных лиц;
- система мониторинга и анализа цифровой трансформации образовательной системы университета по более чем 10 показателям, с возможностью публикации данных в открытом доступе.

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. Реализация задач политики выявила недостаточность текущего состояния репозитория. Сформировано техническое задание и начато проектирование базы данных репозитория для размещения рефератов, диссертаций и научных работ студентов и сотрудников университета для повышения доступности данных для заинтересованных лиц.

Задачи привлечения новых абитуриентов и партнеров, а также повышения продуктивности и комфортности личных кабинетов сотрудников обусловили необходимость разработки брендбука и полной модернизации официального сайта университета, который запланирован к внедрению и запуску в 2023 году.

1.11. Дополнительные направления развития

Дополнительные направления развития были направлены на продвижение бренда университета для повышения его конкурентоспособности на национальном и глобальном рынках образования, научных исследований и разработок и социально-значимых инициатив для устойчивого развития региона.

Основные достигнутые результаты

Расширение сети партнерских связей в рамках международного сотрудничества. Университетом заключено соглашение о реализации образовательных программ с возможностью получения двух дипломов с университетом Казахстана по направлению «Автомобильное хозяйство». Проводится работа по согласованию учебных планов направления «Ветеринария» с Киргизским национальным аграрным университетом для

реализации программы двойных дипломов. Подписано соглашение о сотрудничестве с Мексиканским национальным автономным Университетом (UNAM) по 4-м приоритетным направлениям деятельности (устойчивое развитие сельской местности, генетика животных, ГИС-технологии для развития региона и лингвистические проекты), в рамках сотрудничества сформирован международный научный коллектив по исследованию развития села, реализована мобильность профессора Ana Burgo с научно-исследовательскими и образовательными целями. Проведен цикл лекций – устойчивое развитие села и результаты исследования будут опубликованы, подписан план сотрудничества на 3 года.

Заключено соглашение с Шаньдунским педагогическим университетом в рамках которого открыта школа Конфуция изучения китайского языка и культуры Китая, реализуется лингвистический лагерь «Промышленность и сельская жизнь в Китае».

Реализована образовательная программа высшего образования «Агроинженерия» в сетевой форме с Костанайским региональным университетом им. А. Байтурсынова (Республика Казахстан).

Разработана и утверждена программа «Русский с нуля для иностранцев» на 2022 учебный год. Проведена практическая подготовка студентов по программе «Русский с нуля для иностранцев» в объеме 680 академических часов (120 чел. из 29 стран мира). Открылась школа Конфуция Китайского языка и культуры.

Позиционирование вуза на международной образовательной и научной арене происходило через участие в выставках Россотрудничества в Казахстане, Киргизии, Белоруссии; в XIV Международной научно-практической конференции – «Научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации», на форуме Ассоциации аграрных университетов стран ШОС; на Дулатовских чтениях-2022. (РК, Костанай); через публикацию в Каталоге выставке-презентации «Учись в России» и World Education Guide - 2022 EDU study: All over the world.

Результатом данной деятельности стало поступление 51 иностранного абитуриента на программы бакалавриата и магистратуры СтГАУ.

Университет и ЦУР ООН. Университет в 2022 г. продолжил реализацию проектов и мероприятий, согласующихся с ключевыми положениями Целей устойчивого развития ООН.

В 2022 г. университет впервые вошел в число вузов-участников рейтинга университетов THE University Impact Rankings по вкладу вузов в достижение целей ООН в области устойчивого развития (ЦУР) за 2022 г. (1001+). По результатам рейтинга были выделены опыт и публикационную активность университета по таким целям, как:

ЦУР 11 – Устойчивые города и сообщества, объединяющий лучшие практики в сфере сохранения национальных, культурных традиций, вклада библиотек и музеев в развитие регионального сообщества, развития экологичного и безопасного пространства в зданиях, общежитиях и

прилегающих к вузу территориях. По данной ЦУР получен максимальный вес в общем результате вуза – 38,9–53,3 балла;

ЦУР 8 – Достойная работа и экономический рост с лучшими практиками по осуществлению кадровой политик университета – с максимальным весом в общем результате вуза – 25,0–44,9 балла;

ЦУР 15 – Жизнь на суше (экология) с лучшими практиками по экологическому использованию земель, развитию устойчивого земледелия, сохранения биоразнообразия региональных экосистем и с максимальным весом в общем результате вуза – 31,1–42,9 балла;

ЦУР 17 – Партнёрство для достижения целей с лучшими практиками вуза по развитию международного сотрудничества по целям устойчивого развития ООН – с максимальным весом – 1,6–41,4 балла.

В октябре 2022 г. университет разместил информацию о деятельности вуза в области устойчивого развития и сохранения экологии на платформе международного рейтинга «UI GreenMetric World University Ranking» (результаты будут подведены в 2023 г.).

Стратегический вектор ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ по продвижению вуза в международном научно-образовательном пространстве – интенсификация научно-исследовательской деятельности и аккумуляция лучших практик реализации ключевых идей по ЦУР ООН в свободном доступе для широкого круга заинтересованных сторон посредством созданной на сайте университета страницы «Университет и ЦУР ООН».

Сведения о проблемах, выявленных при реализации и комплекс предлагаемых решений. Активность университета в сфере международных отношений объективно претерпела кардинальные изменения в связи с текущей геополитической ситуацией. Ранее реализуемые и запланированные проекты взаимодействия с университетами и организациями стран ЕС и ряда стран Запада были прекращены в одностороннем порядке по инициативе зарубежных партнеров. Отмена совместных проектов привела к радикальному сокращению количества международных мероприятий и сужению направлений сотрудничества. Сокращение числа абитуриентов обусловило снижение темпов роста числа поступающих иностранных граждан, а также снижение качественных показателей подготовки иностранных абитуриентов. Отраслевая специфика университета в сегодняшних реалиях не является приоритетной для иностранного контингента.

В этой связи университету не удалось выполнить плановое значение показателя «доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования» в полном объеме, однако университет все же увеличил набор иностранных граждан в 2022 году в 2 раза по отношению к 2021 г. Для выхода на новые направления привлечения абитуриентов и наращивания контингента иностранных обучающихся на 2023 г. запланирован цикл маркетинговых мероприятий и реализация программ с возможностью получения двух дипломов.

2. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

2.1. Стратегический проект «СмартАгроБиоТех – 2030 (технологический ХАБ биологизации, геномики животных, цифровизации, территориального развития)»

2.1.1. «СмартАгроБиоТех – 2030. «Селекция и генетика в растениеводстве. Биологизация земледелия»

Реализация мероприятий проекта в отчетном периоде была направлена на достижение его цели – создание инновационной модели развития устойчивых производственных систем, базирующихся на разработке и внедрении прорывных адаптивных инновационных технологий биологизации земледелия и генетического совершенствования племенных животных с использованием цифровых решений для обеспечения условий продовольственной безопасности и устойчивого развития территорий социо-эколого-экономической системы Ставропольского края и СКФО.

В рамках ответа на риски полного отсутствия качественного импортного посадочного материала на российском рынке реализация проекта направлена на получение таких целевых продуктов для приобретения крупными агрохолдингами, как оздоровленные саженцы плодовых культур, высокоурожайные сорта плодовых и ягодных культур, комплексные пакетные решения (биологические средства защиты, удобрения, роботизированные системы), программы высшего образования и программ повышения квалификации в области биотехнологий и селекции. С целью получения обозначенных целевых продуктов были осуществлены следующие мероприятия и проекты.

1). Сведения об основных достигнутых результатах

Создан **«Научно-производственный центр питомниководства плодово-ягодных культур»**: проведена модернизация и запущена **«Лаборатория сельскохозяйственной биотехнологии»**, создана инфраструктура для закладки маточно-черенкового сада, закуплена сельскохозяйственная техника, заложен питомник ягодных культур. На базе центра проведены исследования по совершенствованию питательных сред для производства безвирусного посадочного материала яблони, земляники, ежевики, голубики. **Выращено 9 тысяч микроклональных саженцев ягодных и плодовых культур**, разработаны и запущены новые образовательные программы по данному направлению. Проводятся совместные научные исследования с РГАУ им. КА. Тимирязева и МГУ им. М.В. Ломоносова. Потребителями посадочного материала станут ведущие производители плодовых и ягодных культур: питомники и сельскохозяйственные предприятия юга РФ, в том числе ООО «Базис», ООО «ПО «Сады Ставрополя» и другие.

Начато создание **«Центра селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур»** на базе учебно-опытного хозяйства для изучения новых генотипов и создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для северокавказского региона. Закуплена

сельскохозяйственная техника и лабораторное оборудование. Получен патент на новый сорт озимой мягкой пшеницы ФИБ 5 и подана заявка на регистрацию нового сорта донника белого однолетнего «Ставропольский». Стратегическими партнерами выступают Северо-Кавказский ФНАЦ, ВНИИ Кукурузы, Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джамбулатова, Ставропольский филиал Государственной комиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений и другие.

Продолжается создание **«Центра органического (биологизированного) земледелия»**, начато комплектование **«Лаборатории для производства биогумуса»** с целью внедрения в деятельность агропредприятий технологии применения комплексного органоминерального удобрения на основе вермикомпостирования органических отходов сельскохозяйственного производства и органоминеральных препаратов из сырья природного происхождения. Проводятся фундаментальные научные исследования с ведущими НИИ Российской Федерации. Стратегическими партнерами являются предприятия, входящие в «Союз биологического земледелия».

Начато комплектование **«Центра почвенной микробиологии»**. Проведен мониторинг микробного пула сельскохозяйственных угодий для изучения количества и качества живой фазы почв, определения фитосанитарного состояния почв сельхозугодий. Потребителями научных результатов станут сельскохозяйственные предприятия края, заинтересованные в сохранении и приумножении почвенного плодородия за счет повышения микробиологической активности почвы, в том числе использующие ресурсосберегающие и биологизированные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Создан **«Центр точного земледелия»** для разработки методик применения средств дистанционного зондирования земли в растениеводстве. Приобретенное оборудование (самолет Гео-скан 201 и спектрорадиометр PSI Polypen RP 410 с комплексным программным обеспечением) позволило использовать неинвазивный метод диагностики развития растений и создать актуальную базу данных по состоянию посевов сельскохозяйственных культур и эффективному использованию угодий в формате цифровых данных и картографического материала. Потребителями научных результатов стали агропредприятия Ставропольского края, такие как АО СП «Колос», Учебно-опытное хозяйство Ставропольского ГАУ, ООО «Ставропольское руно», СПК агрофирма «Восточное» и др.

В рамках подпроекта **«Программирование продуктивности с.-х. культур и мониторинг почвенного плодородия»** проведено комплексное агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв на площади более 156 000 га с целью цифровизации технологических процессов возделывания сельскохозяйственных культур на основе системы точного земледелия в условиях Учебно-опытного хозяйства Ставропольского ГАУ. Сформированы базы данных о состоянии почвенного плодородия сельскохозяйственных культур для обеспечения внедрения в технологические процессы

возделываемых сельскохозяйственных культур цифровых элементов системы точного земледелия. Разработан авторский балансовый расчетный метод для расчета потенциальной продуктивности озимой пшеницы. Агрохимическая и фитосанитарная диагностика ежегодно проводится на 30% площади сельскохозяйственных угодий Ставропольского края. Основными потребителями научного задела - сельскохозяйственные предприятия, расположенных в трех почвенно-климатических зонах Центрального Предкавказья, в том числе АО Агрохолдинг «Степь», ООО «Ставропольагросоюз», ООО Агрофирма «Золотая Нива», АО Концерн «Энергомера», ООО «Агроконсалтинг» и др.

По материалам исследований, проведенных в 2022 г. по данному направлению, опубликованы 10 статей в журналах, входящих в БД Scopus и WoS, и 23 статьи в изданиях из перечня ВАК РФ, получено 3 патента и 12 свидетельств на электронные продукты, подано 10 заявок на патенты и свидетельства.

2). Сведения о влиянии проекта на обновление содержания образовательных программ и запуск новых

В соответствии с «Дорожной картой» мероприятий по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» на факультетах агробиологии и земельных ресурсов; экологии и ландшафтной архитектуры с 2022 года реализуются две программы магистратуры по направлению 35.04.04 Агрономия: «Биологизированные технологии в традиционном и органическом земледелии» и «Системы интегрированной защиты растений от вредных организмов». С 2022 года реализация магистерской программы «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур» проводится в сетевой форме совместно с Северокавказским ФНАЦ.

В 2023 году начинается реализация образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.04 Агрономия - «Генетика и селекция растений» и программы магистратуры по направлению 35.04.04 Агрономия – «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве».

В рамках задачи по интеграции в образовательные программы модулей по проектной деятельности, в 2022 году в форме стартапа была защищена одна выпускная квалификационная работа и в 2023 году готовятся к защите 5 работ. В образовательные траектории студентов всех направлений подготовки введена дисциплина «Проектная деятельность» / «Управление проектами». На 2023-2024 учебный год скорректированы программы дисциплин по биотехнологии. Запланирован перевод аудиторных занятий в Научно-производственный центр питомниководства плодовых культур.

3). Сведения о проблемах при реализации проекта в 2022 г. и комплексе предлагаемых решений в 2023-2024 гг.

Основными проблемами при реализации проекта в 2022 г. стали дефицит компетенций и кадров для ускоренной селекции и семеноводства, сельскохозяйственной биотехнологии и питомниководства; дефицит, необоснованно завышенная стоимость и логистические проблемы в приобретении лабораторного оборудования для селекционного процесса и

малогобаритных сельскохозяйственных машин для обеспечения семеноводства полевых культур; модернизация / организация лабораторий, входящих в формирующийся Научно-производственный центр агробιοтехнологий СтГАУ и формирование штата сотрудников.

Для решения проблем при реализации проекта на 2023-2024 гг. запланированы:

1. Привлечение сторонних специалистов и повышение квалификации сотрудников СтГАУ, в том числе запланированы стажировки в ведущих питомниководческих центрах Италии и Сербии (Институт Сан-Мигель, компания «Сальви групп»)

2. Приобретение российского и иностранного производства сельскохозяйственных машин и оборудования для селекции и семеноводства, в т.ч. за счет параллельного импорта;

3. Строительство Научно-производственного центра агробιοтехнологий СтГАУ и запуск лабораторий для обслуживания аграрного сектора региональной экономики;

4. Расширение спектра предоставляемых услуг и количества потребителей.

2.1.2. «СмартАгроБиоТех – 2030 «Селекция и генетика в животноводстве»

Реализация направления стратегического проекта осуществлялась с учетом обострившихся вызовов общей недостаточной эффективности отрасли национального молочного скотоводства, высокая зависимость от импорта генетических ресурсов из стран-членов ICAR.

1). Сведения об основных достигнутых результатах

Участие в программе «Приоритет - 2030» позволило провести модернизацию Лаборатории селекционного контроля качества молока путем приобретения автоматического анализатора молока Комбифосс 7dc, оборудования для организации лаборатории молекулярно-генетической экспертизы, эмбриологии.

Расширение технологических возможностей Лаборатории селекционного контроля качества молока позволило расширить перечень изучаемых показателей (фракции молочного жира, белка, соматических клеток, мочевины, кетоз, ацетон) и начать выполнение на системной основе высокотехнологичных услуг, на основе собственных разработанных методик, в интересах ведущих в регионе племенных предприятий: ООО «Агроальянс Инвест»; СПК «Племзавод Вторая Пятилетка»; ЗАО «Октябрьский»; ООО «Новоурожайненское»; СПК колхоз-племзавод «Казьминский»; ООО Колхоз-племзавод им. Чапаева; СПК Колхоз-племзавод «Кубань»; ООО Агрофирма «Село им. Г.В. Кайшева»; ООО СХП «Пролетарская Воля»; ООО Агропромышленная компания «Хлебороб»; ООО «Рея» Карачаево-Черкесская Республика. Расширение перечня изучаемых показателей позволяет проводить оптимизацию селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом голштинской, черно-пестрой, джерсейской, айрширской и красной степной пород в соответствии с мировым уровнем и повысить эффективность

управления молочным стадом. Также, повышение технологического уровня Лаборатории повышает бизнес-привлекательность оказываемых услуг и способствует как увеличению финансовых поступлений от проводимой работы с племенными предприятиями, так и создает возможность распространения мониторинга качества молока на контрактной основе среди молочно-товарных предприятий региона.

Проведена разработка новых молочных и молкосодержащих продуктов и напитков нового поколения с заданными качественными характеристиками, обогащенных полезными ингредиентами функциональной направленности, для профилактического и индивидуального питания. На основе углубленного изучения и подбора высококачественного молочного сырья разработаны рецептуры и оптимизированы технологические параметры производства инновационных молочных продуктов с иммунобиологическими и антиоксидантными функциональными свойствами. Освоено их опытно-промышленное производство на ООО «Пятигорский молочный комбинат» для применения в санаторно-курортном секторе КМВ и других регионах.

В рамках консорциума с Кабардино-Балкарским ГАУ и Дагестанским ГАУ выполняются **проекты по разработке инновационной селекционно-генетической модели формирования племенных стад голштинской и черно-пестрой пород крупного рогатого скота с генотипами A_2A_2 по локусу бета-казеина и генотипа ВВ по локусу каппа-казеина, что обеспечит улучшение параметров молочного сырья по белково- и жирномолочности на 15–25% для создания высококачественных функциональных молочных продуктов.**

Осуществлялось взаимодействие с компанией «Иннопрактика» в области **применения новых российских пробиотиков в молочном животноводстве.** Для проведения совместных исследований было отобрано 6 сельскохозяйственных организаций Ставропольского края, в том числе 4 племенных хозяйства: СПК КПЗ «Казьминский», СПК КПЗ «Кубань», ООО Агрофирма «Село им. Г.В.Кайшева», ООО «Агроальянс Инвест». Применяемые препараты показывают высокую эффективность в профилактике желудочно-кишечных заболеваний у молодняка крупного рогатого скота, что подчеркивает значимость отечественных препаратов для эффективного импортозамещения.

2). Сведения о влиянии проекта на обновление содержания образовательных программ и запуск новых

В рамках университетского конкурса на разработку новых основных профессиональных образовательных программ высшего образования на 2023/2024 учебный год, осуществляется разработка новой основной профессиональной образовательной программы (далее - ОП) Зоотехния, «Применение современных селекционно-генетических методов для управления продуктивностью животных и птицы». Реализация новой ОП предусматривает проведение теоретического и практического обучения слушателей, для получения новых компетенций в области проведения оценки

племенной ценности животных и птицы с учетом оценки продуктивных качеств КРС, МРС и птицы; современных методов определения показателей качества и безопасности пищевой продукции, продовольственного сырья, контроля качества молочного сырья в испытательных лабораториях; современных методов генетических технологий для управления продуктивностью животных и птицы.

В 2022 г. года при участии ученых университета в качестве организаторов были проведены: практические семинары в области организации контроль-ассистентской службы, проведения бонитировки племенных животных на базе Головного центра по воспроизводству животных (г. Подольск); практический семинар по организации племенного учета с участием контроль-ассистентской службы (г. Казань).

3). Сведения о проблемах при реализации проекта в 2022 г. и комплексе предлагаемых решений в 2023-2024 гг.

Заинтересованность сельхозтоваропроизводителей в новых высокотехнологичных услугах, которые стали оказываться университетом на основе разработанных собственных методик, расширение рынка оказания услуг, а также выход на рынки Юга России требует расширения лабораторных мощностей. Университетом начата разработка проектно-сметной документации на строительство нового научно-лабораторного корпуса по данному направлению

Одной из проблем дальнейшего развития проекта является недостаточное количество высококвалифицированных специалистов в области геномной селекции. Запланирована организация программ повышения квалификации и стажировок в ведущих компаниях и научно-образовательных центрах: ООО «Мираторг-Генетика»; НИЦ «Курчатовский институт»; ФИЦ «Всероссийский институт животноводства им. Л.К. Эрнста».

2.1.3. «СмартАгроБиоТех – 2030 «Развитие сельских территорий»

Реализация стратегического проекта осуществлялась в ответ на вызовы отсутствия эффективной системы комплексного мониторинга устойчивого развития сельских территорий и общих угроз обезлюдивания сельских территорий.

1) Сведения об основных достигнутых результатах

Создана и оснащена специализированными программными продуктами **научная и учебно-практическая лаборатория мониторинга устойчивого социально-экономического развития сельских территорий** как структурный элемент Межрегионального ресурсного центра развития сельских и особо охраняемых эколого-курортных территорий Ставропольского края и СКФО. Положение о центре согласовано с участниками Консорциума – ФГБОУ ВО КБГАУ им. В.М. Кокова, ФГБОУ ВО ДагГАУ им. М.М. Джамбулатова. Организация центра направлена на инфраструктурное и методическое обеспечение научной, учебной и практической деятельности, нацеленной на устойчивое развитие сельских территорий.

Определены направления совершенствования системы нормативно-правового обеспечения процессов сбора, обработки и хранения информации об эколого-социально-экономическом развитии территорий Ставропольского края. Сформирована общая концепция механизма формирования, наполнения и ведения паспортов территорий. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2022619530 «Цифровой профиль сельских территорий (Ц.П.С.Т.). Версия 1.0.».

Проведены социологические исследования о состоянии сельских территорий. Основными объектами социологических исследований явились сельские домашние хозяйства и муниципальные органы власти. Обследовано 4211 сельских домохозяйств в 5 субъектах Северо-Кавказского федерального округа.

Разработан (в соответствии с базовой методикой) универсальный Стандарт качества жизни населения на сельских территориях – сформирован перечень обязательных к наличию объектов инфраструктуры для опорных и прилегающих сельских населенных пунктов; определена система показателей для оценки качества жизни на сельских территориях в разрезе установленных 12 сфер; обоснованы минимальные количественные значения показателей оценки качества жизни на сельских территориях. Осуществляется апробация «нулевого» варианта Стандарта качества жизни населения на примере опорных и прилегающих сельских населенных пунктов в разрезе муниципальных образований Ставропольского края. Проводится выборочное наблюдение и организован сбор информации о качестве жизни населения в разрезе отобранных опорных и прилегающих сельских населенных пунктов, подлежащих оценке. Сплошному наблюдению подлежат муниципальные образования Ставропольского края и опорные сельские населенные пункты со 100 % численностью сельского населения.

Актуализация стандарта качества жизни на сельских территориях будет способствовать достижению целей и индикаторов Стратегии научно-технологического развития РФ, Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года, Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года и Государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», а также Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года.

Проводимое исследование направлено на геопространственное моделирование развития сельских территорий Ставропольского края; систематизацию данных о соответствии уровня и качества жизни сельских территорий показателям стандарта; оценку мнения населения и потребности в развитии социальной инфраструктуры; разработку и обобщение данных паспортов опорных (27 территорий) и прилегающих (более 300) сельских территорий Ставропольского края; оценку потребности в кадровом обеспечении сельской экономики с целью корректировки стратегий развития муниципальных округов и формирования пятилетнего плана участия в программах государственной поддержки комплексного развития сельских территорий. Пилотными территориями для апробации системы

геопространственного моделирования развития сельских территорий (разрабатываемая на основе специализированной ГИС ArcGis) станут Александровский, Шпаковский и Андроповский муниципальные округа Ставропольского края.

Выполнено 2 проекта с научно-производственным обществом «Альфа-Скиф» по разработке маршрутов внутреннего туризма. Потенциальные потребители: органы власти муниципальных районов, сельхозтоваропроизводители, предприниматели Ставропольского края.

Результаты проведенных исследований представлены на 87-й научно-практической конференции «Аграрная наука – Северо-Кавказскому федеральному округу» и III Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) «Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов». Проведена II Международная научно-практическая конференция «Advances in management, business and technology» с участием членов консорциума. Участники конференции обсудили с экспертным сообществом вопросы исследования условий и возможностей достижения устойчивого экономического роста; проблем права и правоприменения, государственного и корпоративного управления в обеспечении устойчивого регионального развития; инновационного предпринимательства и использования информационно-коммуникационных технологий в целях устойчивого развития. Опубликовано 18 статей в сборнике, индексируемом в Scopus.

По результатам научных исследований по проблемам устойчивого развития сельских территорий опубликовано 32 статьи в Scopus, из них 3 – в журналах 1 квартиля и 6 статей в Web of Science, из них 3 статьи в журналах с 1 и 2 квартилем, 27 – в рецензируемых журналах.

В рамках исследования туристско-рекреационного потенциала выполнены проекты на темы: «Разработка научно-обоснованных маршрутов внутреннего туризма в Предгорном районе Ставропольского края»; «Разработка научно обоснованных маршрутов внутреннего туризма в Предгорном районе Ставропольского края» и «Бизнес-план агротуризма на ООО «Буйволиный молочный комплекс Александровский».

Собран аналитический материал, характеризующий рекреационный потенциал муниципальных образований Ставропольского края. Разработаны рекомендации по развитию сельского туризма в Александровском, Предгорном районах Ставропольского края, представлены туристские продукты для участия в грантовой программе «Агротуризм». Формируется база данных индикаторов (начальная степень готовности) туристско-рекреационного потенциала муниципальных образований с перспективой формирования цифровой платформы. Сформирован информационный материал по «точкам притяжения» Ставропольского края с числовыми координатами для работы в ГИС.

2) Сведения о влиянии проекта на обновление содержания образовательных программ и запуск новых

Разработаны и реализованы программы ДПО «Организация и проведения экскурсий» и «Предоставление услуг в сфере сельского туризма». В целях формирования компетенций в области развития сельских территорий для решения комплекса задач по развитию сельских территорий разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Комплексное развитие сельских территорий». В результате реализации проектов «Стартап как диплом» разработано 2 турпродукта для Изобильненского городского округа Ставропольского края. Опубликованы результаты научных исследований в журналах, индексируемых в базе данных Web of Science – 3, Scopus – 5, в индексируемых журналах перечня ВАК – 15.

Пересмотрены учебные планы по направлениям подготовки туризм, гостиничное дело с целью усиления практической подготовки и проектной деятельности.

Будет открыта на очной форме обучения билингвальная магистерская программы «Планирование и развитие инновационных видов туризма».

3) Сведения о проблемах при реализации проекта в 2022 г. и комплексе предлагаемых решений в 2023-2024 гг.

Одной из проблем, реализации проекта, стало отсутствие специализированных геоинформационных систем. Приобретение ПО, в связи с тем, что разработчик и правообладатель находится за рубежом, стало практически невозможным. Решение проблемы было осуществлено совместно с научным партнером – НИУ ВШЭ, совместно с которым в рамках конкурса «Зеркальные лаборатории – 2022», реализуется научный проект «Пространственный анализ как ключевой инструмент управления сельским развитием в регионе: принципы, методы, практические рекомендации» в рамках которого решаются задачи по геопространственному моделированию развития сельских территорий.

Возникли организационные проблемы в части единого целеполагания по вопросам развития инновационных видов туризма в сельских территориях региона. Предлагаемые решения: проведение системных мероприятий, направленных на формирование единого критериально-целевого подхода к развитию инновационных видов туризма в отдельных сельских территориях региона с учетом особенностей их туристского ресурсного потенциала.

4) Влияние стратегического проекта на трансформацию политик университета.

В целом, задачи и перспективы реализации стратегического проекта требуют изменения внутренних процессов в университете, а именно наличия выстроенной системы создания кадрового резерва научных коллективов, а также механизмов формирования научно-технического задела в рамках поиска перспективных междисциплинарных тематик, что обусловило запрос на появление соответствующих новых инструментов в рамках реализации научно-исследовательской политики (см. сведения о новых конкурсах и программах в разделе по научно-исследовательской политике).

2.2. Стратегический проект «Агрокадры – 2030» (ХАБ образовательных, цифровых и кадровых технологий в АПК)»

Реализация стратегического проекта в 2022 г. была направлена на обеспечение вклада в достижение его цели – создание системы пилотной подготовки кадров для сферы АПК Северо-Кавказского федерального округа как опережающей реакции на глобальные вызовы перехода на «Сельское хозяйство 4.0».

1). Сведения об основных достигнутых результатах

Изучение кадрового состава АПК региона. Разработан организационно-экономический механизм мониторинга развития сельских территорий. На базе созданного Центра «Think tank АПК Северо-Кавказского федерального округа» проведены: исследования по выявлению дефицита кадров в АПК региона; вебинары и консультации по управлению развитием человеческого капитала территорий СКФО. 21.12.2022 г. проведена экспертно-аналитическая сессия на тему «Оценка текущего состояния кадрового обеспечения АПК Ставропольского края», направленная на развитие человеческого капитала субъектов СКФО. При поддержке и координации Центра вузами, вошедшими в консорциум, проведено изучение состояния АПК и ожидаемой потребности в кадрах на период до 2030 г., к исследованию привлечены более 30 ведущих экспертов, преподавателей, представителей органов власти, ответственных за реализацию политики в сфере сельского хозяйства, академического и бизнес-сообщества.

2). Сведения о влиянии проекта на обновление содержания образовательных программ и запуск новых

Программы опережающей подготовки. В рамках моделирования опережающей системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки преподавателей Университета и членов консорциума были разработаны или актуализированы программы по всем приоритетным направлениям развития и «точкам роста» агрообразования. В 2022 году получила мощное развитие система дистанционного обучения на платформе ЦОПП. По 84 программам повышения квалификации обучены 7738 человек. Значимыми из них стали: «Формирование компетенций специалистов отрасли при переходе АПК к «Сельскому хозяйству 4.0»; «Монтаж и техническая эксплуатация узлов учета тепловой энергии»; «Проектирование индивидуальной финансовой траектории»; «Трёхмерное моделирование деталей и сборки изделий в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-3D» и др.

Создание современного цифрового образовательного контента в сфере высоких технологий АПК и технологического предпринимательства. Значительное внимание уделялось созданию современного цифрового образовательного контента в сфере высоких технологий АПК и технологического предпринимательства, который представлен на портале edu.corr26.ru.

Выполнена функциональная настройка лаборатории (подготовлены аудитории и оборудование на 30 рабочих мест, настроены рабочие места с

программным комплексом, подготовлен и настроен контент для использования (<https://corp26.ru/company/resursy/transformer1.php>).

Заключены соглашения о сотрудничестве с компаниями по разработке программного обеспечения (Varwin, ВР Концепт). Организованы и проведены образовательные мероприятия: «Разработка виртуальной и дополненной реальности VR/AR» (программа 24 часа, 20 обученных, <https://t.me/corp26/112>, <https://t.me/corp26/133>); «Изучение контента в рамках основных образовательных программ студентами среднего профессионального образования, программа «Слесарь по ремонту автомобилей» (45 человек, <https://t.me/corp26/209>); «VR разработчик Unity» (программа 12 часов, 10 человек); «Профессиональное самоопределение с ЦОПП СК: перспективные компетенции для школьников старших классов» (30 человек, <https://t.me/corp26/38>, <https://t.me/corp26/98>); мастер-классы по работе с VR (<https://t.me/corp26/51>); проект «Билет в будущее» (<https://t.me/corp26/245>).

ХАБ образовательных, цифровых и кадровых технологий в АПК активно транслировал накопленный опыт и лучшие управленческие практики в сфере образования. В 2022 году в рамках реализации проекта обучение по 13 программам повышения квалификации за прошедший период прошли 1900 преподавателей и сотрудников Ставропольского ГАУ, региональных аграрных вузов и вузов России. Особое внимание в прошедшем периоде уделено повышению качества написания научных статей (570 аспирантов и ученых – исследователей 6 аграрных вузов), развитию цифровой и компьютерной грамотности (985 преподавателей). Стажировку по цифровым навыкам прошли 138 управленцев учебного процесса из 20 вузов страны.

Преподаватели университета прошли обучение по программам «Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде вуза» (416 человек); «Управление качеством научных публикаций» (116 преподавателей и сотрудников Ставропольского ГАУ и 27 из вузов страны); «Управленческий тренажер» (120 НПР университета; организатор - негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Московская Школа Управления «СКОЛКОВО»); «Практика применения программного обеспечения VR Concept» (совместный проект с ООО VR Concept и Московским педагогическим государственным университетом), «Цифровая образовательная среда современного университета: особенности организации учебного процесса» (138 представителей 21 вуза страны); «Бережливое производство» и др. С 4 по 24 апреля преподаватели и руководители ОПОП факультета агробиологии и земельных ресурсов (6 чел.) прошли повышение квалификации ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева по программе «Актуализация ОПОП ВО по направлению 35.03.04 Агронимия с учётом формирования цифровых компетенций выпускников». Цель обучения - особенности введение в ОПОП элементов, связанных с цифровизацией сельского хозяйства.

27 декабря состоялся выпуск 443 аспирантов и ученых из 6 вузов страны по программе «Академическая грамотность и риторическое

построение текста эмпирической статьи: теория и практика» - 44 часа. Также 27 декабря завершен курс Разработка цифрового образовательного контента в LMS MOODLE - 503 слушателя.

Проект «Цифровая инфраструктура вуза». В рамках проекта установлена система УФ обработки шлемов; разработаны виртуальные имитационные 3D-модели (AR); подобран VR-контент для встраивания в образовательные программы; разработаны образовательные программы с использованием в контенте иммерсивных решений. Заключены соглашения о сотрудничестве с ведущими центрами VR-компетенций. Реализованы совместные мероприятия с применением AR/VR: профессиональные пробы, образовательные программы.

3). Сведения о проблемах при реализации проекта в 2022 г. и комплексе предлагаемых решений в 2023-2024 гг.

Текущая социально-экономическая ситуация формирует в агропромышленном комплексе спрос на узкопрофильных специалистов с уникальными навыками и компетенциями. Накопленный университетом в рамках реализации программы развития опыт, а также существенно укрепленная материально-техническая база и кадровый потенциал университета будут направлены на разработку и реализацию в сетевом взаимодействии с ведущими отраслевыми вузами НИИ, инновационными центрами, корпоративными институтами и крупными предприятиями узкопрофильных программ, направленных на формирование прикладных компетенций, как у студентов, так и у специалистов. Для привлечения слушателей и масштабирования образовательных программ на всей территории страны университет планирует увеличение доли дополнительных профессиональных программ, реализуемых в формате онлайн-курсов, в том числе с их выводом на открытые образовательные платформы.

4). Влияние стратегического проекта на трансформацию политик университета. Реализация стратегического проекта формирует запрос на ускоренные процессы цифровой трансформации, а также формирование и внедрение новых норм образовательной политики в части встроенности цифровых технологий в образовательный процесс.

3. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ ПОСТРОЕНИИ МЕЖИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И КООПЕРАЦИИ

Университетом в целях развития и успешной реализации программы развития организовано системное научно-техническое, кадровое, инфраструктурное и образовательное партнерство с ведущими предприятиями отрасли, научными и образовательными организациями высшего образования и органами власти региона и округа, в особенности с организациями – членами консорциума.

Консорциум. Успешное выполнение задач программы во многом связано с наличием четко поставленных общих научно-технических задач и

выстроенной структурой организации Консорциума исполнителей прикладных научных исследований и экспериментальных разработок «Агроиннополис – 2030». Разработано Положение о Консорциуме, сформирован Научно-технический совет, Проектный офис в состав которых вошли представители 14 организаций.

Основными направлениями совместной работы стали: проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области биологизации земледелия, генетического совершенствования племенных животных, устойчивого развития сельских территорий с формированием полного объема компетенций у всех задействованных партнеров консорциума; модернизация содержания образовательных программ, направленных на подготовку квалифицированных кадров; вовлечение партнеров в систему профориентации, трудоустройства выпускников; интеграция студенческого актива вузов СКФО; создание благоприятной среды для формирования кадрового потенциала вузов СКФО, публичных пространств для реализации совместных проектов, портала открытых данных партнёров консорциума.

В 2022 г. совместно с членами консорциума – Дагестанским государственным аграрным университетом и Кабардино-Балкарским государственным аграрным университетом – выполнены совместные НИОКР в области селекции крупного рогатого скота, создания высокопродуктивных линий тритикале и разработки биологизированной технологии возделывания плодового сада. Также осуществляется разработка двух образовательных программ и учебно-методических комплексов.

В рамках стратегического проекта «СмартАгроБиоТех-2030» по направлению «Селекция и генетика в растениеводстве. Биологизация земледелия» выполнены совместные научно-исследовательские работы с учеными РГАУ–МСХА им. К. А. Тимирязева, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ, что позволило сотрудникам университета расширить перечень направлений исследований, получить уникальные технологии в области микрклонального размножения и биологизации технологии возделывания плодовых и ягодных культур.

Совместно со стратегическими партнерами (ФГБНУ Северо-Кавказский ФНАЦ, ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ) выведены и поданы заявки на регистрацию охранных документов на новые сорта озимой мягкой пшеницы, тритикале и амаранта.

Совместно с компанией ООО «Иннопрактика» проведены исследования по изучению эффективности применения биопрепаратов и определена биологическая эффективность применения новых биофунгицидов в посевах сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических зонах Ставропольского края.

Совместно с индустриальными партнерами ООО «Август» и ООО «Сингента» созданы 2 новых учебных класса, разработаны и реализуются две новые образовательные программы высшего образования магистратуры «Системы интегрированной защиты растений от вредных организмов»,

«Биологизированные технологии в традиционном и органическом земледелии».

В рамках стратегического проекта «СмартАгроБиоТех-2030» по направлению «Селекция и генетика в животноводстве» впервые в России на базе биотехнологического факультета разработана региональная система управления молочным стадом с учетом методологии Международного комитета регистрации животных (ICAR), которая с 2016 года внедряется на территории Ставропольского края.

В настоящее время в сетевом взаимодействии с Лабораторией селекционного контроля качества молока ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ находится 80% племенных хозяйств региона: СПК КПЗ «Казьминский», ООО КПЗ им. Чапаева, СПК КПЗ «Кубань» Кочубеевского района, ООО Агрофирма «Село им. Г.В.Кайшева» и ООО «СХП им. С. В. Луценко «Пролетарская воля» Предгорного района, ООО «Хлебороб» Петровского района, СПК «Племзавод Вторая Пятилетка» Ипатовского района, ЗАО «Октябрьский» Левокумского района, ООО «Агроальянс Инвест» Александровского района, ООО «Рея» Адыге-Хабльский район Карачаево-Черкесской Республики.

Впервые в России на базе Лаборатории селекционного контроля качества молока отработан механизм проведения оценки молочной продуктивности племенных коров и пробоотбора молока контроль-ассистентской службой в племенных хозяйствах, на долгосрочной основе проводится плановая работа в сегменте племенного дела. По результатам взаимодействия в Рабочей группе Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России (Распоряжение Минсельхоза РФ №45-р от 15.08.2019) была проведена работа по подготовке материалов для обоснования создания, впервые в России, нового вида племенного хозяйства – «ассистентской службы», что отражено в новом Приказе Минсельхоза России №336 от 02.06.2022.

В ходе мероприятий, проводимых Департаментом животноводства и племенного дела России (I Всероссийское совещание региональных информационно-селекционных центров, г. Подольск, Московская обл., 30.09.2022; совещание по племенному животноводству на всероссийской агропромышленной выставке «Золотая Осень - 2022»), Ставропольский ГАУ широко представил свои разработки в области инновационных подходов в управлении молочным стадом с учетом рекомендаций ICAR.

По инициативе Департамента животноводства и племенного дела, представитель Ставропольского ГАУ (профессор С.А.Олейник) введен в состав рабочей группы по племенному животноводству Евразийской экономической комиссии, где неоднократно обсуждались инициативы в области внедрения методологии ICAR в племенном животноводстве стран-участниц ЕАЭС, при этом сторонами подчеркивалась значимость разработок ученых университета.

В рамках консорциума, создаваемого с Кубанским ГАУ по генетическому совершенствованию племенного молочного скота, разработана программа внедрения методических подходов по оценке

фенотипических признаков племенных коров в Краснодарском крае на базе 21 племенного хозяйства. При этом на протяжении 2023–2025 гг. запланировано проведение оценки молочной продуктивности, проведение пробоотбора и оценки экстерьерно-конституциональных признаков у 45 тыс. племенных коров, в том числе по 15 тыс. коров ежегодно. Аналогичная работа планируется также для проведения и в Ставропольском крае, что позволит провести генетическое улучшение всего племенного скота Юга России, будет способствовать увеличению производства высококачественного молочного сырья, повышению концентрации молочных компонентов (жир, белок) в молоке на 25–35%, что также будет способствовать достижению индикаторов Доктрины продовольственной безопасности России.

Ввиду особой научной значимости разработок ученых Ставропольского ГАУ достигнуто положительное решение о совместном проведении научных исследований в рамках государственной тематики ФГБНУ ВНИИ племенного дела (г. Москва) в области племенного животноводства.

Создание мощного современного технологического парка лабораторного оборудования позволит значительно улучшить и достичь показателей мирового уровня в аграрном образовании, проведении практико-ориентированного обучения студентов биотехнологического факультета.

Повышение образовательного уровня магистрантов планируется путем совместной разработки и реализации новых магистерских программ в области генетики и селекции животных, функционального питания.

Результаты научно-исследовательской работы 2022 года отображены в 10 научных статьях, опубликованных в журналах, входящих в международные научно-метрические базы данных WoS, Scopus, в том числе 6 статей из Q1-Q2.

В рамках стратегического проекта «Агрокадры–2030 (ХАБ образовательных, цифровых и кадровых технологий в АПК)» по направлению технологии устойчивого развития сельских территорий Ставропольский ГАУ совместно с Институтом аграрных исследований НИУ ВШЭ впервые подал заявку на конкурс «Зеркальные лаборатории» на тему «Пространственный анализ как ключевой инструмент управления сельским развитием в регионе: принципы, методы, практические рекомендации», по результатам которого стал победителем. Срок выполнения исследования: 02.09.2022–30.12.2024.

Целью совместного научного исследования является разработка на примере Ставропольского края принципиально нового пространственно-дифференцированного подхода к управлению сельским развитием, основанного на детальном учете территориальных различий в природных условиях, демографических характеристиках, хозяйственных практиках, инфраструктурной обеспеченности, экологической ситуации. Исследовательский коллектив со стороны СтГАУ прошел обучение по теме «Пространственный анализ как ключевой инструмент управления сельским развитием в регионе: принципы, методы, практические рекомендации», изучена программа ArcGIS (геоинформационные системы) на базе НИУ ВШЭ.

Организован и проведен межвузовский научный семинар «Проблемы развития сельских территорий Ставропольского края» (участники Ставропольский ГАУ, НИУ ВШЭ, СКФУ), установлено программное обеспечение ГИС ArcGIS на компьютеры научной лаборатории «Мониторинг устойчивого социально-экономического развития сельских территорий» Ставропольского ГАУ. Выполнена совместная научная статья с учеными НИУ ВШЭ «Сопряженное развитие АПК и сельских территорий» и отправлена в журнал «АПК: экономика, управление». Проведены социологические исследования о состоянии сельских территорий, основными объектами социологических исследований явились сельские домашние хозяйства и муниципальные органы власти. Обследовано 4211 сельских домохозяйств в 5 субъектах Северо-Кавказского федерального округа.

Заклучено соглашение о стратегическом сотрудничестве и партнерстве с Научно-исследовательским институтом экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района – филиалом федерального государственного бюджетного научного учреждения «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева» (№ 99/СП-22 от 4 мая 2022 года).

Проведена международная научно-практическая конференция «Устойчивое развитие сельских территорий: приоритет, достижения, перспективы и глобальные вызовы» с участием ученых Научно-исследовательского института экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района – филиалом федерального государственного бюджетного научного учреждения «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева» и участниками Консорциума.

В рамках исследования туристско-рекреационного потенциала проведена X Международная научно-практическая конференция «Инновационные аспекты развития туризма и сервиса» совместно с Географическим институтом «Йован Цвиич», Сербской академией наук и искусств (Саца), Белград, Республика Сербия; Институтом экономики сельского хозяйства, Белград, Республика Сербия; Университетом Вагенингена, Вагенинген, Нидерланды; Колледжем Томори Пал, Будапешт, Венгрия; Центром российских и украинских исследований, Харбинский университет, Харбин, Китай; Словацким сельскохозяйственным университетом Нитра, Нитра, Словакия; Исследовательской сетью по экономике ресурсов (Ребреснет), Плоешти, Румыния; факультетом гостиничного менеджмента и туризма в Врнячка Баня, университет Крагуеваца, Крагуевац, Республика Сербия.

В рамках стратегического проекта «Агрокадры – 2030» одной из решаемых задач стало развитие сетевого взаимодействия вузов-членов консорциума. Впервые в 2022 году реализованы две дополнительные образовательные программы с Российским государственным аграрным университетом - МСХА им. К.А. Тимирязева (РГАУ-МСХА) - «Экологически безопасное обращение побочных продуктов животноводства в

агроэко-системе» и «Статистический анализ данных с использованием современных информационных технологий».

Объединение Ставропольского ГАУ, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева и Дагестанского ГАУ позволило реализовать сетевую образовательную программу повышения квалификации «Предоставление услуг в сфере сельского туризма».

Во взаимодействии с Дагестанским ГАУ реализованы две программы повышения квалификации «Инновационные подходы в агроинженерной практике с применением цифровых технологий» и «Органическое сельское хозяйство и биологизированная система производства продукции растениеводства».

Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет стал апробационной площадкой для дополнительных образовательных программ повышения квалификации, разработанных в Ставропольском ГАУ.

Образование. В 2022 г. взаимодействие с членами консорциума и партнерами университета из числа научно-образовательных организаций и предприятий реального сектора экономики происходило по следующим направлениям:

– актуализация образовательных программ с учетом мнения профессионального сообщества: 80 образовательных программ были разработаны с учетом требований стратегических проектов, в частности актуальных векторов развития биотехнологий, биологизации земледелия, геномики животных, развития сельских территорий, а также с учетом требований профессиональных стандартов, мнения работодателей и результатов анализа рынка труда. Рецензентами образовательных программ высшего образования стали специалисты таких организаций, как ФГБУ «Государственный центр агрохимической службы, ООО «Агрокормсервис», АО «АЛЬФ-БАНК», научно-производственная лаборатория диагностики и профилактики бруцеллеза животных ГКУ СК «Ставропольский край СББЖ», Группа компаний «Ирико», ООО «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОВОДНИК», ФГБОУ «Центр аналитики», ООО «МЭЙНРА», СПК колхоз «Гигант», ПАО «МРСК Северного Кавказа-Ставропольэнерго», АО «СХП «Родина», АО «Российский экспортный центр», Министерство сельского хозяйства Ставропольского края, Министерство экономического развития Ставропольского края, ПАО «Росгосстарх» в Ставропольском крае, ООО «Финам-Ставрополь», Ставропольский региональный филиал АО «Россельхозбанк», ПАО «Сбербанк России», Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», ФГБУ «Государственный центр агрохимической службы «Ставропольский», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства», Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» – ЦЛАТИ по Ставропольскому краю, ФГБНУ Ставропольский ботанический сад имени В. В. Скрипчинского и др.;

– участие в качестве членов государственных экзаменационных комиссий в процедуре государственной итоговой аттестации (привлечен 81 специалист профильных организаций);

– проведение для студентов выездных лекционных и практических занятий на предприятиях членов консорциума, а также осуществление практической подготовки в области биотехнологий, биологизации земледелия, геномики животных, развития сельских территорий на базе профильных организаций;

– достигнуты договоренности с ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» о разработке и реализации в 2023 году сетевых образовательных программ по направлениям подготовки 36.04.02 Зоотехния (Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных) и 35.04.04 Агрономия (Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур);

– реализован проект «индустриальная аспирантура» совместно с отраслевыми партнерами по специальностям: 05.20.03 Технологии и средства механизации сельского хозяйства (индустриальный партнер ИП КФХ «Ануприенко В.А.»), 05.20.02. Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве (индустриальный партнер ООО «МИРТЕК»), 08.00.12. Бухгалтерский учет, статистика (индустриальный партнер СПК колхоз-племзавод «Казьминский»).

Устойчивое научно-техническое взаимодействие. Развитие партнерской экосистемы университета обеспечило на качественно новом уровне коммерциализацию результатов научно-исследовательской деятельности. В рамках стратегического проекта «СмартАгроБиоТех – 2030» были выполнены НИОКР на сумму 15,2 млн руб. с членами консорциума – индустриальными партнерами. Заключено соглашение о передаче прав на пользование РИД на 300 тыс. руб.

Молодежная политика. Ведется разработка и масштабирование лучших молодежных практик для сохранения и приумножения нравственных, культурных и научных ценностей российского общества для обеспечения устойчивого социально-экономического развития территорий СКФО. Совместно с РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарским ГАУ, Горским ГАУ, ФГБОУ Дагестанским ГАУ им. М. М. Джамбулатова проведено более 10 мероприятий, описание которых представлено в разделе «Молодежная политика».

4. ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА»

Проект «Цифровые кафедры» реализуется в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Проект ориентирован на обучающихся одновременно по ОПОП ВО и ДПП ПП и обеспечивает формирование у них дополнительных цифровых

компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, а также навыков использования и освоения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и востребованных на рынке труда.

Для достижения цели были определены и решены задачи:

1. Сформирована рабочая группа в составе 48 человек, из них 10 привлеченных сотрудников ИТ-компаний.

2. Разработаны 3 ДПП ПП, направленные на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности приобретения новой квалификации:

2.1. ДПП ПП «Цифровой маркетинг» (324 часа) имеет целью подготовку слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, в части получения цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения (в части применения СУБД), и цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: цифровой маркетинг и медиа (в части разработки и реализация стратегии продвижения веб-сайтов, интерактивных приложений, информационных ресурсов, товаров и услуг в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с использованием цифровых технологий), а также приобретения по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист по цифровому маркетингу».

Программой предусмотрено изучение модулей «Цифровой маркетинг», «ИТ в маркетинге», онлайн-курса ТГУ «Методы программирования», прохождение практики на базе отраслевых бизнес-субъектов, итоговая аттестация в форме подготовки и защиты проекта, ориентированного на практическое применение хозяйствующими субъектами сферы «Сельское хозяйство и агропромышленный комплекс».

2.2. ДПП ПП «Программирование и базы данных» (324 часа) имеет целью подготовку слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, в части получения цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения (в части применения языков программирования и СУБД), а также приобретения по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Программист».

Программой предусмотрено изучение дисциплин «Базы данных», «Проектирование ПО», «Технологии программирования на языке Python», «Разработка веб-приложений с использованием Python», онлайн-курса НИУ ВШЭ «Статистика для анализа данных», прохождение практики на базе отраслевых бизнес-субъектов, итоговая аттестация в форме подготовки и защиты проекта, ориентированного на практическое применение хозяйствующими субъектами сферы «Сельское хозяйство и агропромышленный комплекс».

2.3. ДПП ПП «3D-моделирование и программирование» (324 часа) имеет целью подготовку слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере, в части получения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: программирование и создание ИТ-продуктов, промышленный дизайн и 3D-моделирование, а также приобретения по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист по производству несложных изделий методами аддитивных технологий».

Программой предусмотрено изучение дисциплин «Выполнение конструкторской и технической документации (2D САПР)», «3D-моделирование деталей и сборки изделий (3D САПР)», «Основы программирования станков с ЧПУ», «Основы алгоритмизации и программирования», «Разработка профессиональных приложений на языке Python», прохождение практики на базе отраслевых бизнес-субъектов, итоговая аттестация в форме подготовки и защиты проекта, ориентированного на практическое применение хозяйствующими субъектами сферы «Информационно-коммуникационные технологии».

Форма обучения по 3 ДПП ПП – очная (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

3. Разработаны 3 электронных учебных курса по программам и размещены на образовательной платформе Университета <https://edu.copp26.ru/>:

3.1. ЭУК «Цифровой маркетинг»
<https://edu.copp26.ru/course/view.php?id=1622>

3.2. ЭУК «Программирование и базы данных»
<https://edu.copp26.ru/course/view.php?id=1623>

3.3. ЭУК «3D-моделирование и программирование»
<https://edu.copp26.ru/course/view.php?id=1624>

4. Проведена информационная компания среди студентов Университета в офлайн и онлайн форматах, получены и обработаны заявки абитуриентов на ДПП ПП с использованием сервисов «Битрикс24», зачислено на обучение в период с 12.09.2022 по 17.07.2023 по программам 379 (КРП 2022 г. – 350) слушателей: ДПП ПП «Цифровой маркетинг» - 161; ДПП ПП «Программирование и базы данных» - 168; ДПП ПП «3D моделирование и программирование» - 50.

5. С 12.09.2022 ведется обучение по ДПП ПП в рамках проекта «Цифровые кафедры» параллельно с освоением студентами Университета ОПОП ВО в соответствии с графиками учебного процесса и расписанием.

6. В период с 14 по 25 сентября 2022 г. на единой образовательной платформе Университета Иннополис <https://assessment.unionepro.ru/courses> пройден начальный этап комплексной оценки (ассесмента) развития цифровых компетенций 365 (КРП 2022 г. – 350) обучающимися по ДПП ПП, определен уровень компетенций на входном тестировании как базовый. По результатам начального этапа комплексной оценки (ассесмента) и/или на

основании заявлений студентов были отчислены из числа слушателей 16 человек, в том числе ДПП ПП «Цифровой маркетинг» - 8; ДПП ПП «Программирование и базы данных» - 8.

7. В период с 15 по 25 декабря 2022 г. на единой образовательной платформе Университета Иннополис <https://assessment.unionepro.ru/courses> пройден промежуточный этап комплексной оценки (ассесмента) развития цифровых компетенций 363 (КРІ 2022 г. – 350) обучающимися по ДПП ПП, определен уровень компетенций на промежуточном тестировании как продвинутый, что свидетельствует об устойчивой тенденции приращения у обучающихся по ДПП ПП в рамках проекта «Цифровая кафедра» уровня дополнительных цифровых компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, а также навыков использования и освоения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и востребованных на рынке труда.

8. В настоящее время обучение по программам продолжают 362 (КРІ 2022 г. – 350) слушателей: ДПП ПП «Цифровой маркетинг» - 152; ДПП ПП «Программирование и базы данных» - 160; ДПП ПП «3D моделирование и программирование» - 50.