

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»*

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРА-
ЦИИ

Заместитель Министра

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

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего об-
разования «Кубанский государственный аг-
рарный университет имени И.Т. Труби-
лина»

Ректор

_____/А.И.Трубилин/
(подпись) (расшифровка)

приоритет2030⁺
лидерами становятся

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 65581047BD3252566317EADEEC73A5EC
Владелец: Афанасьев Дмитрий Владимирович
Действителен: с 17.12.2024 по 12.03.2026
Дата подписания: 11.04.2025

приоритет2030⁺
лидерами становятся

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 70DCE996EBAB5DE0EA51B6E696C8FB93
Владелец: Трубилин Александр Иванович
Действителен: с 06.11.2024 по 30.01.2026
Дата подписания: 31.03.2025

ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2023 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития универ-
ситета в рамках реализации программы стратегического академического
лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен
на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аг-
рарный университет имени И. Т. Трубилина» от «22» января 2024 года,
протокол № 1*

Краснодар, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Раздел 1. Информация по описанию достигнутых результатов по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.....	4
1.1 Образовательная политика.....	4
1.1.1 Модернизация образовательных процессов и ОПОП ВО и внедрение современных технологий обучения	4
1.1.2 Дополнительное профессиональное образование и повышение научной грамотности.....	7
1.1.3 Интернационализация образования.....	8
1.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инновации и коммерциализации разработок.....	10
1.2.1 Актуализация направлений научного поиска.....	10
1.2.2 Укрепление научно-исследовательской инфраструктуры.....	11
1.2.3 Укрепление потенциала в решении задач путем рационального использования ресурсов и интеграция внешних компетенций.....	11
1.2.4 Политика в области инноваций и коммерциализации разработок.....	12
1.3 Молодежная политика.....	14
1.3.1 Ступень довузовской профориентации и укрепление профессионального выбора.....	14
1.3.2 Поддержка личностной и социальной самореализации.....	15
1.4 Политика управления человеческим капиталом.....	16
1.4.1 Внедрение дифференцированной структуры управления карьерным ростом сотрудников, позволяющей максимально раскрыть их креативный и прикладной потенциал.....	16
1.4.2 Внедрение непрерывной системы развития профессиональных компетенций сотрудников.....	17
1.4.3 Обновление кадрового состава и создание кадрового резерва.....	18
1.4.4 Повышение значимости бренда Кубанского ГАУ как работодателя на национальном и международном рынках и укрепление социальной ответственности вуза.....	18
1.5 Кампусная и инфраструктурная политика.....	20
1.6 Система управления университетом.....	22
1.7 Финансовая модель университета.....	23
1.8 Политика в области цифровой трансформации.....	25
1.8.1 Обеспечение эффективности цифровых коммуникаций.....	25
1.8.2 Внедрение системы «Умный кампус».....	25
1.8.3 Модернизация существующих и создание новых объектов информационно-технологической инфраструктуры.....	26
1.9 Политика в области открытых данных.....	27
Раздел 2. Достигнутые результаты при реализации Стратегических проектов	
2.1 Стратегический проект «Генетика и селекция в животноводстве и растениеводстве».....	28
2.2 Стратегический проект «Инновационные корма и кормовые добавки».....	32
2.3 Стратегический проект «Здоровое питание».....	35
2.4 Стратегический проект «Благополучие сельских территорий».....	37
Раздел 3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.....	40
Раздел 4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра».....	42

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.7 соглашений о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации от 17.02.2023 № 075-15-2023-242 (с изм. и доп.) и от 20.02.2023 № 075-15-2023-357 (с изм. и доп.) между Министерством образования и науки Российской Федерации и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №1 от 26.09.2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» за период с 01 января 2023 г. по 31 декабря 2023 г.

Раздел 1. Информация по описанию достигнутых результатов по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде

1.1 Образовательная политика

В рамках среднесрочной перспективы наша образовательная политика направлена на выстраивание системы подготовки кадров, соответствующей реальным проблемам и потребностям АПК с учетом разнообразных и высоких требований работодателей.

В ходе реализации этой политики мы выстраиваем систему непрерывного аграрного образования – от поддержки программ аграрной профориентации школьников до программ повышения квалификации, переобучения и просвещения, не имеющих возрастных ограничений.

Реализация стратегических преобразований проводилась по следующим направлениям:

1.1.1 Модернизация образовательных процессов и программ ОПОП ВО и внедрение современных технологий обучения

В рамках перехода к новой целевой модели университетом проведена полная трансформация процессов проектирования, реализации и инфраструктурных сервисов «целевых» программ магистратуры. В ее основу были заложены следующие принципы:

- проведение форсайт-сессии, как инструмента анализа запросов работодателя;
- студент-субъект, активный участник образовательного процесса (только через совершенную деятельность обучающийся ставит собственные цели развития, решает проблемы и задачи);
- модульная структура учебного плана (с внедрением модулей (курсов, дисциплин) с углубленным изучением);
- гибкий образовательный процесс (индивидуальная образовательная траектория, ориентированное расписание под потребности обучающихся, смешанный формат обучения и интерактивные подходы);
- сетевое взаимодействие с академическими институтами и научными центрами;
- углубленное изучение иностранного языка;
- практико-ориентированное обучение;
- проектная деятельность (студенты работают по индивидуальным проектам, ориентированным на реальные задачи отрасли или партнеров, 2 раза в год осуществляется проверка проектного замысла);
- стартап как диплом;

- наставник от производства;
- стипендиальная поддержка;
- 100% компенсация стоимости обучения.

Уже сейчас успешно ведется обучение по 7 «целевым» программам магистратуры, в основе которых лежат вышеуказанные принципы. Это «Генетика и селекция в растениеводстве», «Генетика и селекция в животноводстве», «Здоровое питание: качество и безопасность», «Управление комплексным развитием сельских территорий», «Цифровая экономика в АПК», «Аграрный менеджмент», «Биотехнология продуктов питания из растительного сырья» (в 2024-2025 году будет трансформирована в новую программу «Прикладная биотехнология», которая была разработана в рамках обучения в Школе управления Сколково.)

Программы реализуются в рамках сетевого взаимодействия с ВШЭ, МГИМО, Воронежским ГАУ, Ставропольским ГАУ.

Сегодня по ним обучается 134 магистранта – все они получают стипендиальную поддержку от 10 до 15 тысяч рублей ежемесячно, а также имеют возможность выиграть внутренний грант на научные исследования в размере от 120 до 240 тыс. рублей.

В университете созданы и развиваются несколько «точек роста» инновационного развития технологических инициатив. Эти площадки активно взаимодействуют с Фондом развития инноваций Краснодарского края, Кубанским научным фондом, другими институтами инновационного развития. Только по итогам 2023 года четыре проекта были поддержаны грантами в размере 1 млн рублей каждый.

Для отработки образовательных решений в 2021 году была реализована экспериментальная площадка - Институт цифровой экономики и инноваций, деятельность которого осуществляется в проектной логике. На его базе разработана и внедрена модель «Широкого бакалавриата», в основу которой заложены следующие элементы:

- институт профориентации – специальные инициативные программы довузовского обучения;
- мэйджер – выбор профессиональных дисциплин;
- сетевой опцион – выбор вуза-партнера и образовательного трека;
- рейтинг преподавателей.

В профориентации ставка сделана на привлечение талантливых и мотивированных абитуриентов через систему предуниверсариев. Среди них - агроклассы, школа «Эшко», школа «Биотех», школа «Авиамоделирование».

Выбор мэйджера дает возможность студентам определить направление профессионального обучения за счет выбора дисциплин для изучения.

Сетевой опцион – совместно с МГИМО разработана образовательная программа «Мировые аграрные рынки» с набором в 2024-2025 году. Выпускники этой образовательной программы будут обладать компетенциями в сфере экономики, IT, инновационных проектов и международной торговли на рынках АПК. Программа 38.03.01 «Экономика» реализуется в рамках сетевого взаимодействия с ВШЭ.

Проект «Рейтинговая система оценки преподавателей института цифровой экономики и инноваций Кубанского ГАУ» предназначен для создания студенческой оценки качества деятельности профессорско-преподавательского состава, осуществляющего образовательную деятельность в институте цифровой экономики и инноваций. Оценка качества работы преподавателя ведется по следующим критериям: применение преподавателем гибкого подхода к обучению (интерактивные занятия, бизнес-игры); новизна полученных знаний преподаваемой дисциплины; применение цифровых инструментов при проведении занятий; контакт преподавателя с аудиторией; компетентность и отзывчивость преподавателя.

Для проведения независимой оценки качества образовательной деятельности на базе университета организован Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата. В нем приняли участие 166 студентов вуза по 11 направлениям подготовки.

Реализация всех образовательных программ ведется в тесном взаимодействии с промышленными партнерами. Так в 2022-2023 учебном году были заключены договоры о практической подготовке студентов более чем с 1700 профильными организациями. В их числе – АО «Сад-гигант» (Славянский район), АО фирма «Агрокомплекс» им. Н. И. Ткачёва (Выселковский район), ОАО «Агрофирма-племзавод «Победа» (Каневской район), ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг», ФГБУ РПЗ «Красноармейский» имени А.И. Майстренко-филиал ФГБНУ «ФНЦ риса», ООО «7 полей», ССПК ККЗ «Кубань» (Гулькевичский район), ООО ТД «Сигма» ООО «Тепличный комплекс» Зелёная Линия», ООО «Сингента», ОАО «Сахарный завод «Ленинградский», ООО «ФосАгро-Кубань», ООО «Фанагория-Агро» (Темрюкский район), ООО «Кубань-Вино» (Темрюкский район), ОАО Кондитерский комбинат «Кубань» (г. Тимашевск), ПАО «Россети Кубань», ООО «Транснефть», органы государственной власти и местного самоуправления и других организаций АПК Краснодарского края.

Ежегодно для подтверждения уровня соответствия реализуемых образовательных программ требованиям профессиональных стандартов и критериям рынка труда в университете проводится профессионально-общественная аккредитация. В 2023 г. эту процедуру прошли 68 образовательных программ Кубанского ГАУ в Санкт-Петербургской ТПП.

1.1.2 *Дополнительное профессиональное образование и повышение научной грамотности*

Развитие дополнительного профессионального образования в университете в 2023 году осуществлялось по следующим направлениям:

- сформирована система локальных нормативных актов, регламентирующих сферу ДПО и оптимизирующих бизнес-процессы;
- расширен спектр открытых данных о программах ДПО Университета за счет развития коммуникативной функции интернет-сайта <https://courses.kubsau.ru/> – изменена структура и состав представления информации о реализуемых программах (интернет-сайт дополнен разделами «Новости» и «Отзывы»), обеспечена возможность записи на курс и оплаты обучения непосредственно с сайта;
- реализован механизм дополнительной мотивации профессорско-преподавательского состава к разработке и реализации программ ДПО путем включения показателя «Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения» в эффективный контракт;
- получен статус исполнителя государственной услуги по реализации дополнительных профессиональных программ для государственных гражданских служащих Краснодарского края на основании государственных образовательных сертификатов на дополнительное профессиональное образование.

В 2023 г. разработаны новые программы ДПО «Винная культура и искусство сомелье», «Осетроводство и лососеводство. Ультразвуковая диагностика пола и стадии зрелости у осетровых и лососевых рыб», «Управляемый и неуправляемый остеосинтез в травматологии и ортопедии собак и кошек при помощи ветеринарного ортопедического набора». Всего за 2023 г. было реализовано 260 программ дополнительного профессионального образования, по которым прошли обучение 11 494 чел.

Разработан регламент сетевого взаимодействия при реализации программ профессиональной переподготовки. Заключены соглашения о сетевой форме реализации двух программ профессиональной переподготовки с Университетом ИТМО.

В рамках реализации мероприятий по просвещению и повышению научной грамотности (неформальное обучение) в 2023 г. в университете проведен цикл семинаров для представителей сельскохозяйственных организаций, индивидуальных предпринимателей и глав крестьянских (фермерских) хозяйств по актуальным вопросам кадровой безопасности в агробизнесе, эффективным механизмам защиты прав и законных интересов субъектов агробизнеса, проблемным вопросам договорной работы и обзору тенденций применения инновационных кормов и кормовых добавок в органической аквакультуре.. За 2023 г. в мероприятиях формата

неформального обучения приняли участие 113 человек.

1.1.3 Интернационализация образования

В 2023 году в условиях современной геополитики вектор международного сотрудничества перенаправлен на Африку и Азию. Продолжается работа по реализации Проекта «Гостевой лектор», которая предусматривает обмен знаниями с коллегами их стран Ближнего и Дальнего зарубежья в различных областях науки и образования. Уже прочитаны более 140 часов открытых онлайн лекций и семинаров с охватом слушателей более 1000 человек.

В 2023 году впервые налажено сотрудничество с университетами стран Африки – Республика Замбия, Зимбабве и Гана. Так, совместно с компанией «Genesis» состоялся выезд делегации КубГАУ в Республику Зимбабве по апробации исследований эффективности препаратов данной компании, испытания которых проводились на базе Кубанского ГАУ. Участие вуза в форуме «Россия Африка 2023» дало возможность закрепить договорённости и подписать соглашения о сотрудничестве с ведущими вузами стран Африки.

Установлены новые партнёрские связи с вузами и учебными центрами Китайской Народной Республики. В июне подписан договор с Северо-восточным сельскохозяйственным университетом города Харбин, что инициировало запуск проекта «你好! China» («Здравствуй, Китай») по продвижению русского языка. В рамках запланированы мероприятия по разработке программ с получением сразу двух дипломов – российского и китайского.

Результатом этих мероприятий стало увеличение контингента иностранных студентов по гибридным программам бакалавриата 38.03.01 «Экономика» направленности «Цифровая экономика» и «Финансы и кредит» (модули на английском языке). Количество обучающихся по ним составило 50 человек из 10 стран: Алжир, Гаити, Египет, Замбия, Кот-д'Ивуар, Мали, Нигерия, Сирия, Сомали и Того.

Второй год подряд успешно реализуется проект «Магистратура КубГАУ» совместно с ведущими вузами стран СНГ: Таджикистан, Казахстан, Узбекистан. 17 лучших выпускников бакалавриата Таджикского аграрного университета, Дангаринского и Ферганского ГУ, Костанайского инженерно-экономического университета направлены для продолжения обучения по программам магистратуры.

Продолжается расширение контингента иностранных обучающихся по квоте Правительства РФ. В марте Кубанский ГАУ принял участие в составе Рабочей группы по отбору кандидатов из Республики Замбия. 18 человек поступили в вуз на образовательные программы высшего образования и на Подготовительное отделение для иностранных граждан. Наиболее востребованными стали такие направления как агрономия, ветеринарная медицина, гидромелиорация и экономика.

Несмотря на сложные геополитические условия, а также близость региона к месту проведения специальной военной операции, в отчетном году на 1 курс Кубанского ГАУ поступили 282 иностранных гражданина из 41 страны мира. В ходе системной работы всех структурных подразделений вуз сохраняет статус центра интернационального образования, в котором контингент иностранных студентов по всем формам обучения составляет 776 человек из 50 стран мира и 4 континентов.

1.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инновации и коммерциализации разработок (13800)

Реализация стратегических преобразований проводилась по следующим направлениям:

1.2.1 Актуализация направлений научного поиска

Научно-исследовательскую работу в университете осуществляют 27 научных школ по 51 научному направлению ежегодно. Основной объем исследований ведется в области биотехнологии, производства и переработки сельскохозяйственной продукции, агроинженерии и экологии.

Заказчиками НИОКР являются Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, региональное министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, предприятия и организации Краснодарского края, фонды поддержки научных исследований в области инновационного развития агропромышленного комплекса.

В 2023 г. ученые университета выполняли исследования по 14 грантам Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Российского научного фонда и Кубанского научного фонда.

Активную деятельность ведет студенческое научное объединение (СНО), в состав которого вошли 17 факультетов и 93 научных кружка. Количественный состав СНО на 31.12.2023 г. составляет 5711 человек.

Дважды (в 2022 и 2023 году) студенческое научное общество университета признано победителем в Конкурсе Минобрнауки России. Получен грант на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ вузов. В рамках реализации гранта было проведено 12 мероприятий, 12 членов СНО по программе академической мобильности посетили Российский государственный аграрный университет (г. Москва) и Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург), где приняли участие в научной конференции, научном семинаре «Школа молодого ученого», а 7 студентов прошли повышение квалификации по программе дополнительного образования. Всего за время реализации гранта удалось вовлечь в научную среду еще 10% студентов.

Подготовка кадров высшей квалификации ведется по 12 направлениям, 25 научным специальностям и 32 направленностям. Из 109 аспирантов на приоритетные направления (генетика, селекция, семеноводство и биотехнология растений и разведение, селекция, генетика и биотехнология животных) поступило в 2023 году в 12 аспирантов. В аспирантуре обучаются 316 аспирантов, из них 224 аспиранта на очной форме, 92 – заочной. Аспиранты, обучающиеся по приоритетным научным специальностям, получают повышенную стипендию за счёт средств гранта. Обучающиеся 2 курса получили гранты для поддержки выполняемых научно-исследовательских

проектов в рамках реализации Программы развития Кубанского ГАУ на 2021-2030 гг. по приоритетным направлениям. Выпускники аспирантуры имеют возможность защищать диссертации в восьми диссертационных советах университета.

В 2023 году было защищено 32 кандидатских и 5 докторских диссертаций.

1.2.2 Укрепление научно-исследовательской инфраструктуры

Основные усилия направлены на создание материально-технической базы реализации Стратегических проектов путем модернизации существующих ключевых лабораторий и внедрения актуальных методик исследований, а также создания современных научных центров по ключевым направлениям работ. Для обеспечения научных исследований по ключевым направлениям созданы уникальные биоресурсные коллекции микроорганизмов и сельскохозяйственных растений.

В настоящее время учебно-научно-производственная инфраструктура Кубанского ГАУ также включает: два научно-исследовательских института, два агротехнопарка, четыре научно-испытательных центра, научную библиотеку с фондом редких научных и раритетных изданий, 130 научно-образовательных лабораторий, опытную станцию с лабораторией европейского типа, ботанический сад имени И. С. Косенко с оранжереями и дендрарием.

Развитие исследовательской инфраструктуры нацелено на достижение максимального синергетического эффекта от кооперации с партнерами научно-образовательного кластера, что позволит результативно распределять ресурсную, интеллектуальную и производственную базу для исследований и сокращать сроки инновационного процесса.

1.2.3 Укрепление потенциала в решении задач путем рационального использования ресурсов и интеграции внешних компетенций

В целях реализации Стратегических проектов и достижение целевой модели университета 2 августа 2021 был создан Консорциум «АГРОПРИОРИТЕТ-2030», результаты деятельности в рамках которого подробно изложены в разделе 3 настоящего отчета.

В области научно-исследовательского сотрудничества Кубанский ГАУ реализует совместные проекты с федеральными научными центрами и опытными станциями. Основной объем работ ведется по направлениям защиты растений, почвоведения, селекции и генетики растений и животных, функциональных продуктов питания, ветеринарии и иммунологии, биотехнологии, глубокой переработки сельскохозяйственной продукции, утилизации отходов сельскохозяйственного производства. В настоящее время партнерами университета в совместных научных исследованиях выступают 15 отраслевых ФНЦ соответствующего профиля. В 2023 г. совместно с

ФГБНУ «Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свеклы» успешно проводится уникальный экологический опыт с гибридами сахарной свеклы отечественной селекции.

В 2023 году создан центр научно-исследовательских учреждений Юга России в рамках Южной Научной Аграрной Территории (ЮНАТ). Этот центр консолидирует под единым началом научно-аграрные достижения ФНЦ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко», ФНЦ «ВНИИМК им. В.С. Пустовойта», Первомайской селекционно-опытной станции сахарной свеклы и Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина. Главной задачей деятельности ЮНАТа станет продвижение достижений отечественных селекционеров и семеноводов.

В университете издаются четыре научных журнала, три из которых включены в перечень ВАК, «Труды Кубанского государственного аграрного университета» относятся к первому квартилю.

Публикационная активность. В 2023 году учеными университета было опубликовано в реферативных базах данных Web of Sciences - 40 и в Scopus – 19 публикаций, а также 10 610 статей, размещенных в базе РИНЦ и 1 453 статьи в журналах, рецензируемых ВАК. Также сотрудниками университета опубликовано 179 монографий.

Одна из ключевых задач Кубанского ГАУ – это формирование предпринимательской среды в молодежном вузовском сообществе, развитие инновационных компетенций, создание потока стартап-проектов и коммерциализация перспективных разработок. В настоящее время на базе университета функционирует 8 малых инновационных предприятий, развивающих научные разработки в различных областях.

В 2023 г. Кубанский ГАУ вошел состав межрегионального научно-образовательного центра Юга России, деятельность которого направлена на обеспечение глобальной продовольственной устойчивости.

1.2.4 Политика в области инноваций и коммерциализации разработок

Важным направлением развития инновационной деятельности вуза является повышение изобретательской активности. В рейтинге Роспатента Кубанский ГАУ занимает первое место среди аграрных вузов и НИИ и входит в десятку крупнейших патентообладателей России. В 2022 г. получено 139 патентов и подано 116 заявок, а в 2023 г. банк пополнился еще на 110 патентов. В текущем периоде были получены свидетельства о государственной регистрации на 25 программных продуктов.

Компетенции научного коллектива в области здорового питания обусловили привлечение коллектива университета к выполнению задачи общегосударственного уровня по актуализации информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям (название темы «Научно-методическое обеспечение актуализации информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС-44-2017 «Производство продуктов питания» ЕГИСУ 122041400148-7).

Особое место в реализации научно-исследовательской политики в 2023 г. отводилось выстраиванию системы трансфера технологий, ориентированной на потребителя. Участие университета в крупных выставочных проектах по России и за ее пределами способствовало продвижению результатов научных исследований и разработок. Проекты, представленные на XXVI Московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед», Международной выставке «Золотая осень-2023» (проекты получили 2 золотые, 5 серебряных, 2 бронзовые медали), Международном салоне изобретений и новых технологий «Новое время» (проекты завоевали 3 золотые и 2 серебряные медали), Международная агропромышленная выставка-ярмарка «Агрорусь-2023» (медалями награждены 5 проектов), Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов высших учебных заведений Минсельхоза России; акселерационной программе «Стартап как диплом» в рамках программы «Воронка инновационных стартапов», конкурсе инновационных технологических проектов «Прорывные технологии в АПК» Фонда поддержки научно-проектной деятельности студентов, Всероссийском профессиональном конкурсе «Флагманы образования. Студенты» по ЮФО, Всероссийском конкурсе ВКР (Научная общественная организация «Наука плюс») были отмечены высокими наградами. На ежегодном «Дне поля» были представлены современные биотехнологические препараты для ресурсосберегающего возделывания основных сельскохозяйственных культур региона. Наиболее востребованные инновационные проекты ученых университета нашли свое отражение в ежегодном каталоге инновационных проектов, содержание которого было представлено муниципальным образованиям Краснодарского края, а также размещено на сайте Информационно-консультационного центра.

Продолжается совместный проект с НИЦ «Курчатовский институт», ООО «Иннагро» и ООО «Мираторг-Генетика» по отбору проб биоматериала в рамках выполнения НИР по теме: «Исследование фенотипических признаков крупного рогатого скота молочного направления продуктивности для прогноза племенной ценности животных и разработка рекомендаций по повышению эффективности отрасли».

1.3 Молодежная политика

Одно из центральных направлений молодежной политики - подготовка нового поколения высококвалифицированных специалистов, способных находить ответы на ключевые вызовы XXI века, внести вклад в будущие инновации, укрепление глобальной конкурентоспособности российского АПК и процветание сельских территорий.

1.3.1 Ступень довузовской профориентации и укрепление профессионального выбора

Для решения стоящих перед отраслью задач в университете выстроена система непрерывного аграрного образования – от ранней довузовской подготовки до магистратуры и аспирантуры.

Вуз активно поддерживает развитие изобретательской работы в школах. На базе университета с 1988 г. работает Малая сельскохозяйственная академия учащихся Кубани, которая включает естественнонаучные, социально-гуманитарные и экономические направления работы с детьми.

Продолжается разработка и внедрение общеразвивающих программ, направленных на укрепление выбора будущей профессиональной траектории школьника. В 2023 году были открыты 2 новые общеразвивающие программы: «Осенний Марафон Биотех» (24 ак. час.) и «ЭШКО офлайн» (24 ак. час.).

В рамках проекта «АгроТехнополис» запущена программа «Авиамоделирование» и проведен мастер-класс по авиамоделированию для 17 школьников.

Вуз оказывает всестороннюю поддержку талантливым школьникам. Победителям и призерам олимпиады «Агро», участникам Малой сельскохозяйственной академии учащихся Кубани предоставляются дополнительные баллы при поступлении на агрофакультеты.

С 2015 года Министерством образования, науки и молодежной политики Краснодарского края по инициативе Минсельхоза Кубани развивается сеть агроклассов. Сегодня на Кубани агроклассы реализуются в 80 школах. Определены 15 опорных школ Краснодарского края – как сетевых центров развития агроклассов.

На базе опорных школ университетом проведен мониторинг состояния развития агроклассов и агрообъединений, по результатам которого ведется активная работа по подготовке методических рекомендаций по развитию в агроклассов в образовательных организациях других регионов РФ. В 2023 году более 30 учителей из агроклассов прошли на базе Кубанского ГАУ курсы повышения квалификации по программе учителей сельских школ для обучения агроклассников. Командой Кубанского ГАУ организуются выездные мастер-классы и просветительские лекции для агроклассников, преподаватели выступают в качестве наставников при подготовке учениками проектных работ для участия в конкурсах разных уровней.

В университете впервые прошел полуфинал Всероссийского конкурса по агрогенетике «Иннагрика». Это уникальная олимпиада была инициирована компанией «Иннопрактика» для талантливых школьников старших классов, которые решили выбрать для себя одно из важнейших и перспективных направлений отечественной науки - генетика и селекция в АПК.

Сформирована система взаимоотношений с партнерами-работодателями в целях развития потенциала абитуриентов и формирования коллективной ответственности за подготовку молодых кадров, начиная от подготовки к поступлению в Вуз и заканчивая приемом на работу. Заключен договор с УДПО «Энергетический институт повышения квалификации ПАО «Кубаньэнерго» на реализацию общеразвивающих программ предвуниверсария.

1.3.2 Поддержка личностной и социальной самореализации

В отчетном году в университете был запущен проект «Верь. Дружи. Твори» с презентацией 84 студенческих активностей. Он направлен на обеспечение индивидуальной траектории развития студента. Через личный патронаж руководителя объединения и контроль вовлеченности обучающихся формируются их личностные компетенции, знания и навыки, которые позволяют уверенно планировать и следовать выбранной жизненной траектории. Количество обучающихся, состоящих в объединениях студенческих активностей составило 5380 человек.

Стартовал проект «СТЕРЕОТИПАМ – БОЙ!» или агромедиа перспектива, целью которого является создание нового образа успешного продвинутого агропроизводителя, фермера, жителя сельской России и формирование привлекательного контента об инновациях в аграрной науке, цифровизации АПК. Для достижения цели проекта был сформирован отряд смм-амбасадоров бренда агрообразования из числа наиболее продвинутых студентов. Результаты реализации проекта в 2023 году:

- создание «Первого Аграрного» студенческого медиацентра КубГАУ, который объединил 50 участников. На базе медиацентра проводится обучение по четырем направлениям: корреспондент, фотограф, видеограф, телеведущий;
- пополнение базы телепрограмм «СтудLIFE» до 240 выпусков, создателями и участниками выступали студенты медиацентра. Программа транслируется в интернете и на ТК «Россия24. Кубань». Общий охват – 3 млн зрителей;
- проведение Медиашколы «АгроPR» для представителей служб информации 44 вузов МСХ РФ. Обучение велось на базе лучших практик медиацентра КубГАУ.

В 2023 г. в «Рейтинге вовлеченности аудитории на собственных ресурсах» «Социального навигатора» Кубанский ГАУ занял 2 место. Среднемесячный суммарный индекс составил 685 000.

1.4 Политика управления человеческим капиталом

Основное направление политики – улучшение системных условий для обеспечения профессионального роста сотрудников, карьерных лифтов, раскрытия творческого и предпринимательского потенциалов, комфорта рабочей среды, быта, досуга, сохранения здоровья.

1.4.1 Внедрение дифференцированной структуры управления карьерным ростом сотрудников, позволяющей максимально раскрыть их креативный и прикладной потенциал

С целью вовлечения еще большего числа сотрудников в реализацию программы развития университета была модернизирована система оценки эффективности работы факультетов.

Добавлены следующие показатели и критерии: удельный вес обучающихся очной формы обучения по программам подготовки бакалавриата и специалитета, магистратуры обучающихся на основании договоров о целевом обучении; доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся; доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности научно-педагогических работников; количество реализованных проектов в отчетном году в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Данные изменения позволили по итогам отчетного года выполнить, а порой и перевыполнить показатели эффективности и результативности предоставления гранта.

Также в университете проводится работа по модернизации системы непрерывного профессионального роста сотрудников и обеспечению условий и возможностей их профессионального развития. С целью реализации данных направлений в 2023 году в университете начал выполняться проект, в основе которого – непрерывная система развития профессиональных компетенций сотрудников. Его цель – создание и внедрение самосовершенствующейся модели развития научно-педагогических кадров (НПР 2.0). Модель основана на анализе текущей ситуации и целевых показателей развития университета.

Данный проект позволяет получить качественную оценку кадрового состава: проанализировать выполнение функциональных обязанностей, соответствие требованиям к квалификации. Оценка дается на основании конкурсного отбора, внутреннего рейтинга, условий эффективного контракта. Учитываются также отзывы обучающихся и линейных руководителей. На ее основе были выполнены: 1) валидация объекта исследования (научно-педагогический работник) – исследование соответствия качества, функционала и рабочего времени; 2) «инвентаризация» функционала научно-педагогических работников – выявление дублирующих и не соответствующих

их обязанностям функций; 3) обзор и анализ лучших практик нормирования труда работников одного подразделения за год; 4) отбор лучших моделей нормирования.

Исходя из этого был переработан перечень функциональных обязанностей и норм рабочего времени научно-педагогических работников. Это позволило начать разработку подпроектов: «идеальный» план работника из числа профессорско-преподавательского состава, «идеальный» план научного работника, «идеальный» деканат. Выполненные мероприятия по оценке критериев позволят разработать форму и объективные критерии оценки компетенций и мотивации научно-педагогических работников.

1.4.2 Внедрение непрерывной системы развития профессиональных компетенций сотрудников

Непрерывная система развития профессиональных компетенций научно-педагогических работников реализуется в форме организованного на регулярной основе обучения. Оно строится по профилю педагогической деятельности на актуализации знаний об информационно-коммуникационных технологиях в образовании, оказании первой помощи, обеспечении безопасных условий труда. Более 500 преподавателей университета в 2023 году повысили свою квалификацию по данным направлениям.

Свыше двухсот сотрудников прошли теоретическое обучение и стажировку в образовательных организациях, учреждениях и производственных структурах, таких как ООО Медицинский центр функциональной диагностики «НЕЙРОМЕД» (г. Москва), АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий» (г. Москва), ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» (г. Москва), Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва), ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул), ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» (г. Санкт-Петербург), ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН (г. Москва), ООО НИЦ «Бонака» (г. Краснодар), ООО «Научно-исследовательский центр независимых экспертиз» (г. Краснодар), ГБУ «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория» (г. Кропоткин), ОАО Кондитерский комбинат «Кубань» (г. Тимашевск), Контрольно-счетная палата Краснодарского края, Следственное управление СК РФ по Краснодарскому краю, ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений» и др.

В 2023 г. продолжилось формирование иноязычной коммуникативной компетенции у преподавателей университета в рамках программ повышения квалификации «Навыки эффективной коммуникации научно-педагогических работников на иностранном (английском) языке (базовый/ продвинутый/ пороговый/ повышенный уровень)».

1.4.3 Обновление кадрового состава и создание кадрового резерва

В университете проводятся мероприятия по привлечению молодых научно-педагогических работников к стратегическим проектам и внедрению научного и педагогического наставничества (проект «Наставничество»). Выполняется работа по омоложению кадрового состава, формированию кадрового резерва и преемственности в среде работников.

В 2023 г. в проекте «Наставничество» приняли участие более 20 человек из числа молодых специалистов в возрасте от 21 до 28 лет. Участники получают меры дополнительной поддержки: безвозмездное обучение в рамках программы, повышение квалификации, переподготовку, помощь наставника, ежемесячные стимулирующие выплаты, при необходимости – предоставление мест для проживания в общежитии. Программа является привлекательной как для аспирантов, так и для магистров. Это позволяет сформировать собственный кадровый резерв из наиболее перспективных обучающихся. Благодаря проекту с 2022 г. наблюдается рост численности молодых преподавателей: в 2022 г. – 28,7 %; в 2023 г. – 32,7 %. В 2024 г. планируется достичь 35,0 %, а в долгосрочной перспективе (к 2030 г.) – 50,3 %.

1.4.4 Повышение значимости бренда Кубанского ГАУ как работодателя на национальном и международном рынках и укрепление социальной ответственности вуза

В рамках работы по повышению эффективности трудоустройства выпускников аграрных вузов на базе Кубанского ГАУ организован и функционирует Единый центр учета и обработки данных по трудоустройству студентов и выпускников аграрных вузов (Центр карьеры). Для эффективного функционирования Центра разработана и постоянно обновляется цифровая платформа учёта сведений о трудоустройстве – «Система мониторинга трудоустройства выпускников». В системе содержатся сведения о более чем 75 тысячах выпускников 2022 и 2023 г. выпуска, а также о более чем 22 тысячах партнерах-работодателях. На платформе предусмотрена возможность формирования отчетности по вопросам трудоустройства выпускников с учетом требований Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Отчетность содержит сведения о количестве трудоустроенных, о формах занятости, о сферах и географии трудоустройства; 4) о тех или иных причинах нетрудоустройства. Предусмотрена возможность создания отчетов о трудоустройстве особых категорий выпускников: лиц с ОВЗ и инвалидов, а также обучавшихся по договорам о целевом обучении.

С апреля 2022 года функционирует «Центр компетенций в сельскохозяйственной отрасли». Он объединяет 48 российских вузов аграрного профиля. В проект вовлечены свыше 350 тысяч студентов. В рамках Центра компетенций реализуется проект «Оценка и развитие управленческих компетенций в российских образовательных организациях». По итогам 2023 года выпускникам Кубанского ГАУ вручено 653 паспорта компетенций.

Центром карьеры налажено взаимодействие со 156 индустриальными партнерами, со 114 из них подписаны договоры о сотрудничестве. Организована работа по подбору на актуальные вакансии студентов и выпускников университета. В настоящее время на сайте размещено более 300 предложений от работодателей. Для знакомства студентов с бизнес-партнерами организуются карьерные мероприятия различных форматов: еженедельно – карьерные встречи, ежегодно – День карьеры.

1.5 Кампусная и инфраструктурная политика

Политика направлена на трансформацию кампуса Кубанского ГАУ в университетский кампус мирового уровня, органично сочетающий функциональные зоны: научно-образовательные, торгово-сервисные, спортивно-культурные, рекреационные и жилые.

В настоящее время учебно-образовательная и научно-производственная инфраструктура Кубанского ГАУ включает в себя 21 общежитие, 20 учебных и научных корпусов, плавательной бассейн, крытый спортивный комплекс, открытый стадион и студенческие спортивные площадки.

В целях реализации мероприятий, предусмотренных кампусной и инфраструктурной политикой развития университета, команда трансформации имущественного комплекса приняла активное участие в обновлении материально-технической базы вуза, благоустройстве территории Кубанского ГАУ, создании современных условий обучения и оснащении комфортных мест отдыха.

В 2023 году модернизированы 15 учебных аудиторий и открытых пространств для обучающихся: «Молодежный центр КубГАУ» и 20 зон отдыха на территории студенческого кампуса, 4 рекреационные зоны в холлах главного учебного корпуса, 4 рекреационные зоны в корпусе факультета зоотехнии, открыта новая цифровая типография.

Подготовлены локации для формирования современной научно-исследовательской инфраструктуры.

Стратегический проект / проект	Направления и результат совершенствования инфраструктуры в 2023 г.
Генетика и селекция в животноводстве и растениеводстве Генетика и селекция КРС	Открыта первая очередь Центра молочных компетенций на базе учхоза «Краснодарское» КубГАУ. В перспективе – создание и укомплектование кормовой и почвенной лабораторий, ветеринарной лаборатории, молочной лаборатории, геномной лаборатории. В результате работы будет развита технология размножения ценных генотипов методами <i>in vitro</i> и трансплантации эмбрионов высокопродуктивных животных, что позволит создать основу для ускоренного селекционного процесса и подготовки специалистов в данной области
Генетика и селекция винограда	Ампелографическая коллекция абортгенных и интродуцированных сортов и клонов винограда (на базе учхоза «Кубань») расширена до 1000 сортообразцов. Образцы коллекции являются источником получения генетического материала и площадкой для проведения прикладных и фундаментальных исследований
Молекулярно-генетические исследования для всех проектов	Доукомплектована научным и лабораторным оборудованием Лаборатория молекулярно-генетических исследований растений и животных. Лаборатория выполняет широкий спектр научных исследований в рамках задач стратпроектов «Генетика и селекция в животноводстве и растениеводстве» и «Инновационные корма и кормовые добавки»
Учебно-инновационные задачи	Открыты и задействованы в образовательной, проектной, научной, инновационной деятельности студентов и аспирантов учебно-инновационные лаборатории: – биостатистики и биоинформатики; – «Цитоген» (учебная лаборатория молекулярно-генетических исследований)
Инновационные корма и кормовые добавки	Доукомплектован научным и лабораторным оборудованием Центр биотехнологий, позволяющий провести всю «цепочку» исследований и испытания продукта от лабораторного до промышленного образца. В Центре создана Лаборатория физико-химического анализа
	Доукомплектован научным и лабораторным оборудованием Центр зооветеринарного мониторинга.

Стратегический проект / проект	Направления и результат совершенствования инфраструктуры в 2023 г.
	Лаборатория разработки и оценки качества кормов и кормовых добавок, входящая в его состав, позволит «встроить» разработанные кормовые добавки или отдельные компоненты в имеющиеся рецептуры, а также разработать новые, уже с оригинальным наполнением; комплекс инновационных лабораторий для научно-исследовательской работы
	Оснащен научно-лабораторным оборудованием инновационно-технологический центр аквакультуры. На базе данного подразделения реализуется НИР по основным направлениям стратегического проекта «Инновационные корма и кормовые добавки»
	Дооснащен оборудованием Центр перспективных нанобиотехнологий, выполняющий широкий спектр исследований и разработок в сфере наноматериалов биотехнологического происхождения и для продуктов микробного синтеза
Здоровое питание	Дооснащена научно-инновационная лаборатория «Аутентичность, качество и безопасность продовольственного сырья и пищевой продукции» высокотехнологичным аналитическим оборудованием, позволяющим совершенствовать методы контроля пищевой продукции по показателям качества и безопасности с расширением диапазонов определения и перечня исследуемых пищевых продуктов, в том числе здорового питания
	Открыты и задействованы в образовательной, проектной, научной, инновационной деятельности студентов, аспирантов, школы «БиоТех» учебно-инновационные лаборатории, открытые совместно с индустриальными партнерами: качества функциональных продуктов питания; качества плодоовощного сырья и продуктов его переработки; качества зерна и зернопродуктов; качества хлеба и хлебобулочных изделий; виноделия; качества молока и молочных продуктов; качества мяса и мясорастительных продуктов; учебно-производственный комплекс «Мастерская вкуса»
Дополнительное направление развития «Агроинноватика»	Открыты и оснащены современным оборудованием учебно-инновационные лаборатории, позволяющие вести студенческую научную работу, деятельность предуниверсария «АгроТехнополис», проектную работу обучающихся, разработку стартапов: – Лаборатория моделирования беспилотных систем (для обучающихся и школьников); – Лаборатория возобновляемых источников энергии

В рамках реализации политики цифровой трансформации определена и подготовлена локация многофункционального центра для оказания широкого спектра услуг студентам и сотрудникам университета.

В университете подготовлены локации для инновационной лаборатории цифрового контента, оснащенной всем необходимым оборудованием для проведения занятий по «цифровым» дисциплинам, в том числе в режиме онлайн.

1.6 Система управления университетом

Политика направлена на повышение эффективности управления вузом за счет оптимизации бизнес-процессов, внедрения проектных форм решения задач стратегического развития, использования риск-ориентированного подхода и цифровизации управленческого процесса.

Состояние хода реализации стратегических преобразований.

В рамках рекомендаций Комиссии Министерства науки и высшего образования РФ по проведению отбора университетов в целях участия в программе «Приоритет-2030» пересмотрена система управления университетом и осуществлены следующие мероприятия:

1) Расширены полномочия Попечительского совета Университета. Данный коллегиальный орган в совещательном порядке участвует в формировании научно-исследовательской повестки, содержания образовательных программ и институциональных преобразований. Члены попечительского совета в значительной степени влияют на формирование инвестиционной логики разработок, исследований и образования через стипендиальные программы, инвестирование научных разработок, создание дополнительных условий для развития и совершенствования инфраструктуры учебных аудиторий и студенческого кампуса в целом;

2) Создан и функционирует Координационный совет по реализации Программы развития Кубанского ГАУ для санкционирования, наблюдения, оценки результатов и управления отклонениями мероприятий дорожных карт и инициативных проектов;

3) Введена институция экспертизы при санкционировании и оценке результатов научно-исследовательских и образовательных проектов (в частности, в 2023 г. существенное значение для определения целевых результатов НИР стратегического проекта «Благополучие сельских территорий» имела экспертиза Министерства экономики и Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края; экспертиза внутренних грантов для обучающихся осуществляется исключительно ведущими внешними специалистами);

4) В рамках тематического целеполагания и экспертизы в 2023 г. созданы Советы работодателей и выпускников в структурных подразделениях университета.

Наряду с очевидно положительной динамикой инициирования, организационно-методической поддержки и финансирования образовательных, молодежных и инфраструктурных проектов университета членами Попечительского совета в 2023 году, необходимо констатировать, что их экономические интересы не сопряжены ни с селекционно-генетическими программами, ни с биотехнологиями. Существуют объективные трудности в поиске новых партнеров, готовых осуществлять инвестиции в долгосрочные проекты сферы АПК

1.7 Финансовая модель университета

Политика направлена на развитие перспективных направлений привлечения дополнительных финансовых ресурсов и наращивание финансовой автономности университета.

Состояние хода реализации стратегических преобразований.

Комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора университетов в целях участия в программе «Приоритет-2030» в 2023 г. дана рекомендация по трансформации модели: «За период реализации программы развития университет сделал существенный шаг к переходу на проектную организацию своей деятельности, что сопровождается достижением высоких показателей реализации стратегических проектов. Позиции университета по приоритетным направлениям упрочились, а вызовы отрасли значительно усилились. С учетом этих изменений рекомендуется пересмотреть и доопределить финансово-экономическую модель университета в среднесрочной перспективе, уточнить масштаб разворачиваемых программ и проанализировать сценарии их инвестирования».

В рамках рекомендаций Комиссии пересмотрена финансово-экономическая модель университета: изменен фокус финансовой политики на решение ключевой задачи увеличения доходов от инновационной деятельности, обеспечения эффективности инвестиций, прежде всего, в стратегические проекты Программы развития.

1. С учетом опыта действующего инвестиционного кластера университета (НИИ, МИПы, Центр непрерывного образования, просвещения и научного консультирования в АПК, Центра подготовки иностранных студентов) доопределена дорожная карта трансформации финансовой модели: в краткосрочной перспективе модель ЦФО инвестиционного типа внедряется на пилотных объектах (инновационный сценарий – Институт цифровой экономики и инноваций, научно-инновационный – Центр биотехнологий, научно-прикладной – учебно-опытные хозяйства университета, образовательный – Институт агробизнеса); в среднесрочной перспективе типология инвестирования моделей масштабируется на ЦФО стратпроектов и политик, с акцентом на поступления по лицензионным договорам и иную реализацию РИД. Как наиболее перспективные определены проекты «Генетика и селекция КРС», «Генетика и селекция винограда», «Генетика и селекция зерновых», «Генетика и селекция томата», «Инновационные корма и кормовые добавки: эубиотики и пробиотики», «Здоровое питание: система добровольной сертификации «Здоровый продукт».

В 2023 г. проанализированы инвестиционные модели и перспективные сценарии, строится и апробируется релевантная система метрик для сценариев научно-исследовательского,

образовательного и инновационного кластеров, инвестиционного моделирования для ЦФО поддерживающего типа.

2. В рамках задачи поиска новых источников финансирования создан эндаумент-фонд университета. Определены органы управления эндаумент-фондом. Привлечены благотворительные спонсорские средства в университет и целевые пожертвования средств от ключевых индустриальных партнеров на создание центров практической подготовки, стипендиальные программы и развитие инфраструктуры университета.

3. В рамках решения задач повышения эффективности операционной поддержки бизнес-процессов университета сокращены удельные затраты на административно-управленческие цели за счет оптимизации управленческого персонала и сервисных служб, развитие и внедрение принципов эффективного расходования средств за счет сосредоточения целевых сервисов под задачи стратегических проектов и институциональных преобразования, сокращения неспециализированных накладных расходов.

1.8 Политика в области цифровой трансформации

Политика направлена на обеспечение высокой эффективности образовательных, научных и административных процессов и коммуникаций, качества взаимодействия структурных подразделений университета и партнеров по научно-образовательному кластеру АПК региона на основе единой цифровой инфраструктуры.

В отчетный период реализовывались следующие программы стратегии цифровой трансформации университета: «Цифровая инфраструктура», «Цифровая среда», «Умный кампус» (подпрограмма «Безопасный кампус»).

1.8.1 Обеспечение эффективности цифровых коммуникаций

В рамках реализации программы «Цифровая среда» продолжена цифровизация бизнес-процессов университета, осуществлен переход к управлению основными процессами на основе данных. Проведена инвентаризация основных бизнес-процессов университета и формирование универсальной модели данных. Разработан проект по переходу на новую систему электронного документооборота; начато внедрение системы.

В рамках развития модели «все как услуга» открыт многофункциональный центр для получения различных документов сотрудниками и обучающимися. Для МФЦ разработана информационная система на основе микросервисной архитектуры. У обучающихся есть возможность заказывать документы через личный кабинет.

Разработан специализированный веб-сайт для одного из направлений стратегического проекта «Инновационные корма и кормовые добавки», разработано техническое задание и начата реализация веб-сайта для стратегического проекта «Благополучие сельских территорий».

1.8.2 Внедрение системы «Умный кампус»

В рамках реализации программы «Умный кампус» реализуется подпрограмма «Безопасный кампус». Разработаны новые информационные системы: «СКУД» для учета карт доступа сотрудников, «Автономера» для управления пропусками на территорию университета с возможностью отслеживания движения автотранспорта с автоматическим распознаванием госномеров автомобилей. Установлено на территории университета свыше 100 камер видеонаблюдения, в том числе, в учебных аудиториях – 24. Обновлено серверное оборудование для системы видеонаблюдения, готовится проект по интеллектуальному анализу данных распознавания лиц.

1.8.3 Модернизация существующих и создание новых объектов информационно-технологической инфраструктуры

В соответствии с дорожной картой развития сетевой и аппаратной составляющих информационно-коммуникационной инфраструктуры университета, выполнен ряд мероприятий по созданию и модернизации мультимедийных и компьютерных аудиторий.

Открыто две новых мультимедийных аудитории с LED-экранами, модернизировано 12 мультимедийных аудиторий для реализации возможности смешанного обучения (очное присутствие и онлайн-трансляция). 4 мультимедийные аудитории дооборудованы широкоформатными экранами. Создано 3 новых компьютерных класса, оснащенных производительными компьютерами для решения большинства образовательных и научных задач, модернизировано еще 6 компьютерных классов.

Открыта Лаборатория цифрового контента, в основе которой студия видеозаписи с интерактивной прозрачной доской и 4К-камерой для создания образовательных и научных курсов. Три студии для индивидуальной записи и онлайн-трансляций обеспечивают возможность просто и быстро провести вебинар, лекцию, записать подкаст или небольшой обучающий ролик. Пространство для групповой работы позволяет проводить в лаборатории проектные мастерские, мастер-классы, хакатоны и другие мероприятия. Подготовлено оборудование и готовится открытие в Лаборатории студии для онлайн-трансляций и записи в формате «интервью», «круглый стол» и других.

Произведено пополнение Ресурсного центра для обеспечения учебного процесса оборудованием общего пользования, приобретены LED-панели с диагональю 65 и 75 дюймов. Оснащен высокопроизводительными ноутбуками специализированный класс для инженерного моделирования.

1.9 Политика в области открытых данных

Политика направлена на обеспечение доступности информации об университете, партнерах научно-образовательного кластера АПК региона с целью повышения роли Кубанского ГАУ как международного центра аграрного образования и научно-технической экспертизы.

Состояние хода реализации стратегических преобразований.

Реализована информационная система для Центра карьеры университета, предусматривающая взаимодействие между аграрными вузами. Сформирована аналитическая система для предоставления оперативной отчетной информации по трудоустройству выпускников.

На базе библиотечной информационной системы Мегарго разработан и введен в эксплуатацию образовательный портал университета, реализованы схемы обмена данными с внутренними информационными системами, разработаны схемы предоставления данных о методических разработках (учебники, учебные пособия, иные материалы) в открытом виде через API.

Раздел 2. Результаты, достигнутые при реализации Стратегических проектов

2.1 Стратегический проект «Генетика и селекция в животноводстве и растениеводстве»

Научно-практическая цель проекта – создание и внедрение систем геномной оценки по ключевым направлениям и получение отечественного генетического материала.

Первая очередь инициатив включает шесть подпроектов, реализуемых в рамках проектного Консорциума. Соответствующие направления определены в соответствии с приоритетами АПК «Южного полюса роста» и отражают потребности ведущих отраслей сельского хозяйства в регионе. Это молочный КРС, свиноводство; виноградарство, озимые зерновые, овощи и новая для России отрасль хлопководства.

Ход реализации проектных направлений и основные результаты

Генетика и селекция КРС

В 2023 г. в Краснодарском крае стартовала региональная программа эффективной селекции молочного КРС. Она позволит проводить оценку экономического потенциала рожденных животных с точностью прогноза до 80-90%. В рамках программы формируется племенное ядро, ведется селекционная работа, направленная на получение высокопродуктивного товарного поголовья. Основными участниками программы выступили НИЦ «Курчатовский институт» и Кубанский ГАУ.

За текущий год университетом осуществлен аудит текущего поголовья крупного рогатого скота голштинской породы и сбор достоверных данных поголовья по хозяйственно-полезным признакам в 23 хозяйствах (более 50 ферм) Краснодарского края:

- проведен отбор и исследовано 83 тыс. проб молока от коров молочного направления продуктивности, полученные результаты позволят сформировать базу данных по хозяйственно-полезным признакам крупного рогатого скота молочного направления продуктивности;

- взяты образцы генетического материала 41,5 тыс. голов коров и молодняка голштинской породы и 1000 голов альтернативных пород. Образцы генетического материала переданы для генотипирования в НИЦ «Курчатовский институт».

Осуществляется консультационная и информационная поддержка при разработке тестовой версии селекционной модели региона.

Для успешной реализации программы по генетике и селекции КРС в этом году в университете создан первый в России Центр молочных компетенций. В июне была запущена первая очередь – роботизированная ферма с элементами искусственного интеллекта. Это будет R&D

центр по вопросам генетики и селекции, кормления и ветеринарии. Уже спроектирована вторая очередь Центра. Она будет включать эмбриональный центр, кормовую и почвенную лаборатории, ветеринарную и молочную лаборатории.

Генетика и селекция винограда

В отчетном году количество сортов винограда в ампелографической коллекции превысило 1000 образцов. По SSR маркерам проведено генотипирование 80 сортов винограда на близкородственность

Создана цифровая карта коллекции для оперативного контроля за состоянием виноградников, а также официальный сайт ампелографической коллекции. На нем размещена информация цифровых паспортов сортов винограда, маркировка всех кустов винограда с QR-кодами. Собран фото материал морфологических признаков 80 сортов винограда. Материал оформлен в виде 3 баз данных, на них получены свидетельства. Коллективом лаборатории подготовлено к изданию учебное пособие «Промышленный сортимент винограда Кубани»

В рамках селекционных исследований осуществлена стратификация 10000 новых гибридных семян винограда и высажен гибридный питомник (5400 семян). По результатам скрещиваний получен гибридный материал и создан питомник F1 в количестве 1670 семян. В ходе проведения клоновой селекции были отобраны черенки 80 протоклонов винограда.

В рамках реализации агротехнических сервисов начата закладка коллекции подвоев винограда. Для изучения аффинитета в коллекцию подвоя высажено 11 сортов подвоя на площади 0,4 га.

В образовательных целях разработаны и внедрены программы ДПО, общеразвивающая программа «Школа Сомелье». За отчетный период разработано несколько программ обучения, проведено более 50 занятий с привлечением компаний партнеров и их ведущих специалистов.

В ходе ежегодной экспедиции по поиску дикорастущего винограда определены и нанесены на карту координаты произрастания 11 растений, отобраны листья для гербария, получен фотоматериал произрастания этих растений в диких условиях, а также собран и передан материал в лабораторию молекулярно-генетических исследований растений и животных КубГАУ для оценки принадлежности винограда к тому или иному сорту и определения близкородственности.

Генетика и селекция зерновых

Произведена закладка полевых полигонов испытаний озимого ячменя в количестве 2087 коллекционных и селекционных сортообразцов. Осуществлено фенотипирование 440 селекционных линий. Определена устойчивость 200 константных линий к трем патогенам. С целью со-

здания нового исходного материала осуществлено 22 комбинации скрещиваний. В каждой комбинации прокастрировано от 300 до 1020 цветков, в целом кастрации подвергли 321 колос. В Госсортсети продолжены испытания 4 новых сортов озимого ячменя Кубагро-100, Агродеум 21, Анхель и Приоритет Кубани.

Заключено соглашение с Белгородским ГАУ о проведении научных исследований по темам: «Изучение сортов и линий ярового ячменя для выделения перспективного исходного материала устойчивого к засухе, полеганию, основным болезням, с высокими технологическими качествами зерна и создание на его основе новых сортов» и «Оценка генетических ресурсов озимой пшеницы с целью выявления форм с высокими значениями хозяйственно-ценных признаков и создание на его основе новых сортов».

Всего в питомниках было испытанной было 5100 селекционных линий. Для создания нового исходного материала выполнена гибридизация по 109 комбинациям. Прокастрировано и опылено 360 колосьев. Фенотипировано 145 сортов коллекции и 650 селекционных линий озимой пшеницы. Получены гаплоиды озимой пшеницы F2 в количестве 20 линий. Разработан состав питательных сред для получения гаплоидов пшеницы.

В Госсортокомиссию передан новый сорт ярового ячменя «Горнист», адаптивный к условиям ЦЧР, отличающийся засухоустойчивостью и устойчивостью к полеганию. Сорт предназначен для современных технологий возделывания, зернофуражного использования с потенциалом урожайности 95 ц/га и высокими качественными характеристиками.

Генетика и селекция томата

По соглашению с ФГБНУ «ФНЦ риса» проведены исследования по Генетике и селекции томата осуществлен скрининг 540 коллекционных и селекционных образцов томата на наличие в их генотипах целевых генов устойчивости.

Молекулярно-генетическая оценка 462 гибридных растений по целевым генам позволила выявить 144 элитных растения, в геноме которых определены донорные аллели в гомозиготном состоянии. Выделенные устойчивые образцы будут вовлечены в дальнейший селекционный процесс.

Фитопатологическое тестирование 311 гибридных растений на устойчивость к фитофторозу, ВТМ и бронзовости позволило определить более 200 растений устойчивых к болезням. Данный селекционный материал будет использован в программах скрещиваний.

С помощью 10 iPBS-маркеров было проведено генотипирование 20 коллекционных сортообразцов томата, с целью выявления элитных генотипов, обладающих хозяйственно-ценными признаками. Из них в 6 сортообразцах был выявлен ген устойчивости к вирусу табачной мозаики. Данные по генотипированию и фенотипированию внесены в зарегистрированную базу данных.

Садоводство. Яблоня

Разработана методология экспресс-диагностики адаптивных свойств и хозяйственно-ценных признаков яблони, которая позволит выделить сорта, отвечающие современным требованиям возделывания.

В рамках интеграции академических и отраслевых научных учреждений заключено соглашение о сотрудничестве, взаимодействии и партнерстве в области селекции, семеноводства, науки и образования между Кубанским ГАУ, ФГБНУ Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко, ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта и ФГБНУ Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свёклы, направленное на приоритетное развитие фундаментальных исследований как основы для создания новых знаний, развития научных школ и ведущих научных коллективов на важнейших направлениях развития аграрной науки.

2.2 Стратегический проект «Инновационные корма и кормовые добавки»

Целью стратегического проекта является разработка и внедрение отечественных кормов и кормовых добавок, не уступающих по качеству зарубежным аналогам и превосходящим их по соотношению затрат и эффективности. Основные проектные направления: альтернативный кормовой белок (гаприн), органоминеральные комплексы, кормовые аминокислоты (треонин), эубиотические препараты (пробиотики и пребиотики). По итогу анализа наиболее критичных областей импортозависимости по кормовым добавкам и другим продуктам биотехнологий для АПК перечень научных направлений расширен. Расширен спектр задач по разработке, испытанию и внедрению иммунобиологических препаратов на основе антигенов, белковых гидролизатов.

Ход реализации проектных направлений

Для достижения поставленной цели идет постоянное расширение материальной базы путем дооснащения созданных в предшествующем году научно-исследовательских подразделений, участвующих в реализации стратегического проекта.

Основные достигнутые результаты при реализации научно-практических задач стратегического проекта

Альтернативный кормовой белок («Гаприн»)

Разработаны предстартовые комбикорма для аквакультуры. Составлены рационы, проведен сравнительный анализ и подтверждены качественные характеристики полученных опытных партий комбикормов, которые не уступают лучшим зарубежными аналогами.

Эубиотические препараты (пробиотики и пребиотики)

Сформирована биоресурсная коллекция эубиотических микроорганизмов сельскохозяйственных животных и эпифитных микроорганизмов растений, включающая 280 единиц образцов криогенного и лиофильно высушенного хранения. Разработан криопротектор для низкотемпературного хранения микроорганизмов. Реализация данной задачи направлена на сохранение и изучение биологического, в том числе генетического, разнообразия микроорганизмов в целях обеспечения устойчивого развития биотехнологической отрасли.

Ведется разработка пробиотической кормовой добавки для с.-х. птиц на основе симбионтных микроорганизмов. Выделены и исследованы кандидатные штаммы с антагонистическими свойствами в отношении патогенных микроорганизмов. Получен приоритет на изобретение в отношении трех кандидатных штаммов №2023122737; №2023123150; №2023122735. Получены свидетельства о депонировании в международном органе по депонированию Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина» РАН (ИБФМ РАН) с присвоением соответствующих номеров депозитария: *Levilactobacillus brevis* KubGAU B-028 ВКМ B-3723D,

Loigolactobacillus coryniformis KubGAU B-020 BKM B-3724D , *Lactobacillus johnsonii* KubGAU B-027 BKM B-3725D.

Разработана новая вакцина против кишечной инфекции – эшерихиоза молодняка крупного рогатого скота и свиней, ее применение позволит сократить летальность заболевания в 2,5 раза. Ее уникальность в том, что в качестве компонентов используются экзометаболиты кишечных палочек, которые были получены в ходе многолетних исследований, а также адъювантный комплекс. Это позволило увеличить функциональную активность иммунитета у животных, активировать общую и специфическую резистентность организма, и, как следствие, повысить сохранность и продуктивность поголовья.

По статистике, за последние десять лет зафиксирован рост кишечных инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных, в том числе эшехириоза. Распространение болезни среди сельскохозяйственных животных может превышать 40%, что негативно отражается на эффективности развития животноводческой отрасли.

Использование новой вакцины привело к снижению заболеваемости телят и поросят на 24 – 37,7%, а летальность сократилась в 2,5 раза. При этом профилактический защитный эффект у телят составил 92%, а у поросят – 84,9%.

Разработана технология капсулирования лечебно-профилактических препаратов для рыб, содержащихся в установках замкнутого водоснабжения, прудах, садках. Проведена оценка технологических свойств полученных капсул в установках замкнутого водоснабжения.

Проводится работа, направленная на коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий.

Для ООО «БиоТехАгро» разработан технологический регламент концентрирования и сушки биопрепаратов заказчика. Предприятию партнеру ООО «Биско» передана разработанная в университете технология применения белкового растительного гидролизата в кормах для рыб. По его запросу также разрабатывается пробиотическая кормовая добавка, действующая при понижении температуры воды согласно биотехнологии рыборазведения лососевых рыб. В настоящее время осуществлен отбор и идентификация микроорганизмов из кишечника «диких рыб», обитающих при пониженных температурах воды, проведено культивирование и получение устойчивых штаммов. Разработана лабораторная технология получения пробиотической кормовой добавки.

По запросу заказчика ООО «Торговый дом Дмитровский белковый комбинат» разработана технология частичной замены рыбной муки в кормах для лососевых рыб на муку комовую мясную животного происхождения (Белкомикс PRO)

В рамках сотрудничества с ООО «Вино ТЕП» разработан рецепт «Сбалансированные хлопья-каша для взрослых собак» для непродуктивных животных. Он уже внедрен в производство предприятием-заказчиком.

Также для ООО «Агрофермент», ООО «Сибирские биотехнологии» и ООО «Крымэкофитгрупп» оказаны услуги по изучению токсикологических свойств и разработаны эффективные схемы применения кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.

Для получения качественного и безопасного кормового сырья учеными университета реализуется проект по получению биологического средства защиты растений от фитопатогенных грибов (биофунгицид). Выделены и идентифицированы 6 штаммов бактерий рода *Bacillus*. Обнаружены и изучены фунгистатические свойства штамма *B. subtilis* krd-20 по отношению к *Fusarium oxysporum* за счет продуцирования им фунгистатических липопептидов сурфактин и фенгицин. Штамм krd-20 депонирован во Всероссийской коллекции микроорганизмов ИБФМ им. Г.К. Скрыбина РАН под регистрационным номером ВКМ В-3516D. Получен патент РФ в отношении штамма-продуцента биофунгицида № 2802235.

Реализуется проект технологии биосинтеза универсальной высоковязкой ксантановой камеди. Приказом Минпромторга России №4743 ксантановая камедь включена в план мероприятий по импортозамещению. Ценным свойством ксантана является его способность формировать вязкие гели в широком диапазоне температур и кислотности. Сегодня доля производимого ксантана в РФ составляет 0% с ежегодным спросом на продукцию в денежном выражении 12 млрд. рублей. Почти 100 процентов продукции импортируется из Китая.

В основе разработки ученых КубГАУ – использование доступных и дешевых продуктов переработки растительного сырья – кукурузного экстракта и свекловичной мелассы (вместо, например, традиционно применяемой для этих целей кукурузного крахмала), а также в оригинальной технологии сушки сырца с сокращенным количеством технологических этапов.

Основной стратегией является технологическое решение, продукт которого будет по цене и качеству конкурировать с поставками из Китая. Для достижения экономически целесообразного значения продуцирования камеди осуществляется селекция микроорганизмов и разработка технологии их культивирования в биореакторах с использованием дешевых сырьевых ресурсов переработки зерновых культур.

Уже проведены лабораторные испытания, разработан технологический регламент производства в условиях пилотной биотехнологической линии, ведутся переговоры с заинтересованными индустриальными партнерами.

2.3 Стратегический проект «Здоровое питание»

Создание новых технологий продуктов функционального питания.

1. В 2023 г. разработана и апробирована в производственных условиях технология свекловичного пектина, вызвавшая значительный интерес у промышленных предприятий и компаний России и Туркменистана. Проведена оценка технологического потенциала образцов свекловичного жома (ООО «Группа Компаний «Русагро») и яблочных выжимок (ООО «Промстроймонтаж»). Полученные данные были использованы для подготовки технологического регламента, выполнения рабочего проекта строительства пектинового завода и разработки паспорта на пектиносодержащее сырье с целью организации промышленного пектинового производства в РФ. Заключено 4 соглашения о намерениях строительства пектинового завода по разработанной технологии: жидкого пектина с ООО «Техноавиа-Ухта», ООО «ТехПроект», хозяйственным обществом «Dowtebar mekap» (Туркменистан, соглашение № 2) – на территории РФ; сухого пектина с хозяйственным обществом «Dowtebar mekap» (Туркменистан, соглашение № 1) – на территории Туркменистана.

2. Для расширения ассортимента специализированной пищевой продукции разработано 10 технологий и рецептур продуктов питания с заданными функциональными свойствами, 6 из них защищены патентами РФ на изобретения. Ключевым научным партнером по данному направлению является Донецкий национальный медицинский университет, являющийся членом рабочей группы госпрограммы «Пектинопрофилактика в ДНР».

Разработка технологий контроля и обеспечения аутентичности, комплексной системы качества и безопасности продуктов питания на основе их прослеживаемости

1. Впервые разработаны сертификационные критерии отнесения пищевой продукции к категории «Здоровый продукт». Проведена верификация 77 методик определения 120 показателей качества и безопасности пищевой продукции, подтвержденная экспертами Росаккредитации.

2. Для разработки эффективных методов контроля качества и безопасности пищевой продукции с региональным знаком качества «Сделано на Кубани» проведен мониторинг продуктов питания, реализуемых на продовольственном рынке Краснодарского края в рамках конкурсного отбора по государственному контракту №05-ЭА-2023 от 24.04.2023 на сумму 577,1 тыс. руб.

3. Усовершенствована система постоянного мониторинга качества и безопасности пищевой продукции массового ассортимента по результатам испытаний продуктов питания (договоры с предприятиями АПК Краснодарского края сумму около 8300 тыс. руб.), что согласуется с основными мероприятиями Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года (№ 1364-р от 29 июня 2016 г.).

Задачи в области просвещения и научной грамотности, продвижения научных исследований и разработок

1. По запросу Министерства социального развития и семейной политики Краснодарского края выполнена НИР «Научное обоснование норм потребления основных пищевых веществ в стационарных учреждениях социального обслуживания Краснодарского края» (договор с ГАУ Краснодарского края «Центр по организации питания учреждений социальной защиты населения»). Разработан суточный рацион питания по цикличному меню в зависимости от сезонности в учреждениях социального обслуживания при стационарной форме проживания (пожилые граждане и психоневрологические больные). С Роспотребнадзором согласованы рекомендации по оптимизации цикличного меню на основе результатов НИР и с учетом индекса здорового питания (ИЗП) для 8893 человек, стационарно проживающих в социальных учреждениях Краснодарского края.

2. В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 10 июня 2022 года № 1537-р разработана и согласована с Бюро НДТ Федерального агентства по стандартизации и метрологии анкета по актуализации ИТС НДТ 44 «Производство продуктов питания». Анкета предназначена для определения уровня эмиссий предприятий четырех отраслей пищевой промышленности: мясоперерабатывающей, масложировой, консервной и сахарной, что позволит выявить лучшие производственные практики для трансляции в реальный сектор и определения мониторингового эталона.

Реализуется новая образовательная программа «Здоровое питание: качество и безопасность» для подготовки магистров. Достигнутые результаты позволили открыть впервые в нашем университете диссертационный совет по научной специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Проблемы, выявленные при реализации стратегического проекта в отчетном периоде

Основная проблема при реализации проекта заключалась в увеличении сроков поставки необходимых химических реактивов и расходных материалов ведущих зарубежных фирм для проведения плановых исследований, необходимости коллаборации с ведущими медицинскими вузами для доклинических и клинических исследований в целях допуска продуктов и технологий специализированного питания в промышленное производство.

2.4 Стратегический проект «Благополучие сельских территорий»

Ход реализации стратегического проекта и основные результаты

Реабилитация депрессивных сельских районов

1. Разработана методология и методика оценки качества жизни на сельских территориях. Апробирована на пилотных муниципальных районах Краснодарского края. Проект прошел экспертизу Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, положен в основу создания в университете научной школы по исследованию проблем развития сельских территорий.

2. Разработана методика определения соответствия уровня жизни на сельских территориях в зонах влияния опорных населенных пунктов Краснодарского края принятым стандартам качества (проект поддержан Минэкономки края). Она выступает базой для научно-методической поддержки развития сельских территорий, включая оптимизацию их транспортной, социальной и инженерной инфраструктуры и оценку качества жизни в опорных населенных пунктах и зонах их влияния. Достигнутые результаты являются основой паспортизации территорий для обоснования дорожных карт программ развития.

3. Зарегистрированы в Роспатенте РИД: база данных передового опыта в области комплексного развития сельских территорий и программа для ЭВМ «Управление сельскими территориями: успешные практики», которые служат инструментами для научно-прикладных исследований ученых Кубанского ГАУ, других университетов и профильных ФНЦ в области проектирования социально значимых объектов и экономики социальных систем и обеспечивают тиражирование лучших практик при разработке целевых сценариев для участия муниципалитетов в региональных программах развития.

4. Зарегистрирована в Роспатенте база данных земельного потенциала Краснодарского края, создана цифровая карта, представляющая интерес:

- для сельхозтоваропроизводителей и инвесторов с точки зрения уточнения характеристик земельных ресурсов и сценариев их дальнейшего развития;
- для администрации поселений, районов, субъекта РФ – в целях визуализации результатов рейтинга районов;
- органов исполнительной власти – при проведении земельного надзора в качестве информационного ресурса о земельных участках.

Рациональная профориентация

1 Центром компетенций КубГАУ совместно с АНО «Россия – страна возможностей» запущен новый механизм оценки потенциала обучающихся для развития надпрофессиональных

компетенций. Результат тестирования 2240 обучающихся позволил сформировать индивидуальные траектории, создать «цифровой» профиль студента, доступного работодателю. Это открывает обучающемуся доступ к вакансиям, стажировкам и проектам. Планируется масштабировать проект на весь контингент обучающихся.

2 Создан комплекс социально- и практико-ориентированных площадок взаимодействия «университет–регион–работодатель»: «Карьера в АГРО», «Интеллектуальные технические средства в АПК», «Франдеса», «Сингента», «Бережливые технологии», «Экология сельских территорий» и другие. В 2023 г. в активности площадок вовлечены 100 % обучающихся целевых магистратур, более 2000 обучающихся других направлений и уровней образования.

3 Совместно с Общественной палатой Краснодарского края организован форум «Кадры для сельских территорий: тренд на молодежь» с участием профильных министерств, представителей власти, бизнес-сообщества, учебных заведений и молодежных общественных организаций Краснодарского края для работы по проблемам трансформации модели подготовки кадров и привлечения молодёжи для работы на селе.

Сведения о мероприятиях, направленных на укрепление потенциала реализации стратегического проекта

В целях развития нового формата просветительской работы и системы ранней профессиональной ориентации в АПК в рамках «профориентационных уроков будущего» разработаны видеоуроки, проектные задания, предметные олимпиады «Агро» (по химии, биологии и английскому языку) для школьников.

КубГАУ принял участие в форуме «Агроклассы 2.0: Первый всероссийский форум раннего аграрного образования» с целью тиражирования практик университета по созданию образовательных программ для обучения учителей агроклассов, обмена опытом по организации и развитию сети агроклассов в Краснодарском крае.

В развитие кадрового потенциала сельских территорий организованы и функционируют площадки просвещения и научной грамотности:

- система юридической поддержки и консультирования агробизнеса (при поддержке Краснодарского регионального отделения Ассоциации юристов России): циклы семинаров, круглых столов, бесплатной юридической помощи;
- форумы, конференции, проектные сессии и иные дискуссионные активности по обмену новациями с выработкой резолюционных решений.

В целях поддержки условий реализации федерального проекта «Содействие занятости сельского населения» государственной программы РФ «Комплексное развитие сельских территорий» Кубанским ГАУ разработан инструментарий определения приоритетных форм поддержки муниципального заказа подготовки кадров (ВО и СПО) с государственной поддержкой.

Он использован при проектировании образовательных программ и определения перспективных направлений подготовки кадров для АПК региона.

Проблемы, выявленные при реализации проекта и предлагаемые их решения

1. Нехватка исследователей узких специализаций для проведения НИР – *формирование смешанных команд исследователей из участников консорциума.*

2. Уникальность ресурсного потенциала каждой пилотной сельской территории приводит к невозможности применения общих подходов к научным исследованиям и требует индивидуальных инструментов реализации НИР – *разработка специализированных инструментов исследования, формирование зеркальных лабораторий.*

3. Социальный характер проекта обуславливает невозможность количественной идентификации его продуктового результата – *формирование метрик качественного результата с учетом специфики реализуемых проектов.*

4. Глубокая встроенность инструментов реализации задач проекта в механизмы реализации политик университета – *трансформация ключевых направлений проекта в состав задач реализации политик КубГАУ.*

Раздел 3. Результаты, достигнутые при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации

В системе межинституционального сетевого взаимодействия можно выделить три ключевых направления:

– научно-исследовательская деятельность

1. В 2021 г. в целях реализации Стратегических проектов и достижение целевой модели университета по инициативе Кубанского ГАУ был создан Консорциум «АГРОПРИОРИТЕТ-2030», который объединил 15 организаций-партнеров из числа научно-исследовательских организаций, аграрных и классических университетов, представителей корпоративного сектора и региональных органов власти, реализующих соответствующие ролевые функции. Для успешного выполнения поставленных задач в рамках проекта «Генетика и селекция в свиноводстве» в состав консорциума был принят ФГБНУ ВНИИплем, а по проекту «Благополучие сельских территорий» – ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ.

2. Основные проекты, реализуемые в Консорциуме «АГРОПРИОРИТЕТ-2030» в 2023 г.

Наименование члена Консорциума	Наименование стратегического проекта, в рамках которого осуществляется сотрудничество	Предмет соглашений
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	Генетика и селекция в растениеводстве и животноводстве	«Изучение сортов и линий ярового ячменя для выделения перспективного исходного материала устойчивого к засухе, полеганию, основным болезням, с высокими технологическими качествами зерна и создание на его основе новых сортов»
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	Генетика и селекция в растениеводстве и животноводстве	«Оценка генетических ресурсов озимой пшеницы с целью выявления форм с высокими значениями хозяйственно-ценных признаков и создание на его основе новых сортов»
ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ (высшая школа экономики)	Благополучие сельских территорий	«Определение соответствия уровня жизни на сельских территориях в зонах влияния опорных населенных пунктов Краснодарского края принятым стандартам»
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ	Благополучие сельских территорий	«Разработка методологии и методики оценки качества жизни на сельских территориях и их апробация на пилотных муниципальных районах Краснодарского края»
ФГБНУ «ФНЦ риса»	Генетика и селекция в растениеводстве и животноводстве	«Генетика и селекция томатов»
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, ВНИИплем	Генетика и селекция в растениеводстве и животноводстве	«Создание специализированной синтетической линии свиней отцовской формы для заключительного этапа программы гибридизации»

3. Для проведения совместных научных исследований и обмена опытом успешных практик в рамках реализации стратегического проекта «Благополучие сельских территорий» Кубанским ГАУ подписано два соглашения о «зеркальных лабораториях» с Ставропольским ГАУ

«Центр изучения качества жизни» и Новосибирским ГАУ «Центр устойчивого развития сельских территорий в условиях цифровой экономики».

4. В 2023 году создан центр научно-исследовательских учреждений Юга России в рамках Южной Научной Аграрной Территории (ЮНАТ). Этот центр консолидирует под единым началом научно-аграрные достижения «Национального центра зерна имени П.П. Лукьяненко», «Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур им. В.С. Пустовойта», «Первомайской селекционно-опытной станции сахарной свеклы» и Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина». Главной задачей деятельности ЮНАТа станет продвижение достижений отечественных селекционеров и семеноводов.

– образовательная деятельность

1. Сетевое взаимодействие Кубанского ГАУ с Воронежским ГАУ и Новосибирским ГАУ предполагает реализацию «целевых» образовательных программы по направлениям «Генетика и селекция в растениеводстве» (магистратура) и «Генетика и селекция в животноводстве» (магистратура). Совместно с коллегами из Ставропольского ГАУ осуществляется реализация образовательной программы «Управление комплексным развитием сельских территорий» (магистратура). Коллективом сотрудников Кубанского ГАУ и МГИМО разработаны сетевые образовательные программы «Цифровая экономика» и «Мировые аграрные рынки», набор на которые планируется осуществить в сентябре 2024 г.

– инвестиционная деятельность

1. По запросам потенциальных производственных партнеров выполняются исследования по созданию новых технологий продуктов здорового питания с полифункциональными и полипотентными свойствами. Ключевыми научными партнерами являются Донецкий государственный медицинский университет, являющийся членом рабочей группы Комплексной программы «Здоровое питание – здоровая нация», подпрограммы «Пектинопрофилактика в ДНР» и Луганский государственный университет.

5. Раздел «Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровые кафедры»»

Проект преследует две основные цели – освоение цифровых компетенций обучающимися, не отнесенными к ИТ-направлениям подготовки, и усиление имеющихся цифровых компетенций у обучающихся ИТ-направлений.

В 2023 году было создано новое структурное подразделение – «Цифровая кафедра». В его функционал входит общая координация и управление проектом, подбор кадров, поиск индустриальных партнеров для совместной реализации проектной деятельности.

Обучение проводится по двум программам дополнительной профессиональной переподготовки: «Цифровые инструменты и информационные технологии в профессиональной деятельности» (Для неИТ – направления) и «Программное обеспечение и анализ данных». (Для АЙТИ направления)

В 2023 году обучение прошли 731 человек, 157 из них уже получили диплом о профессиональной переподготовке.

В сентябре 2023 года на «Цифровые кафедры» было зачислено 1292 слушателя с 16 факультетов и более чем с 50 направлений подготовки.

В текущем учебном году ряд учебных модулей реализуются в рамках сетевого взаимодействия с ФГАОУ ВО «Университет ИТМО».

Процесс обучения основан на принципах проектного подхода. Помимо лекций и практических заданий, обучающиеся на «Цифровых кафедрах» разрабатывают свои IT-проекты разного уровня сложности.

Проекты студентов ориентированы на поддержку образовательного процесса и решение существующих в университете задач с помощью «цифровых» сервисов.

Проект «Чат-бот по результатам ассесмента» «Цифровой кафедры» позволяет обучающимся узнавать результаты по всем ассесментам, видеть рейтинг студентов и факультетов, а также узнавать расписание занятий по цифровой кафедре. В разработке проекта и поддержании его функциональности участвуют студенты 2 курса Института цифровой экономики.

Веб-приложение «ЦифрЭк» сопровождает процесс обучения по основной образовательной программе. Для разработки проекта студенты используют фреймворк, основанный на языке программирования JavaScript, который изучили на «Цифровой кафедре». В настоящее время приложение находится на стадии бета-тестирования.

Также среди перспективных проектов - «Чат-бот по использованию учебного оборудования для факультета пищевых производств и технологий», «Обучающая компьютерная игра-платформер для подготовки студентов экономических направлений».

Поскольку Кубанский ГАУ – крупный отраслевой вуз, часть проектов направлена на решение задач в АПК.

«Умный рис» - проект группы студентов, направленный на внедрение IT-решений в области точного земледелия в рисоводстве. Проект находится на стадии подбора стека технологий для дальнейшей реализации IT-составляющей проекта.

В стадии разработки - проекты «Конфигуратор умных теплиц» и «Веб-приложение для распознавания и прогнозирования болезней сельскохозяйственных растений».

Для реализации проектной деятельности и возможности проведения практической части обучения в рамках реализации проекта университет сотрудничает с федеральными и региональными участниками ИТ-сферы: «1С-Консоль», «АИС РОБОТИКС», «Айтипарк», «АЙТИ-ФОРМАТ», «АСТЕК», «Компания Портал-Юг», «Рашн Роботикс», «С.К.А.Т», «Сигма», «Симбир-Софт», «Три-А Сервис», «Центр хранения данных», «Эмерсит», «Яндекс».

Индустриальные партнеры задействованы не только в разработке образовательных программ и прохождении практического обучения, но и непосредственно участвуют в образовательном процессе, выделяя своих специалистов в качестве преподавателей по основным модулям программы.