УТВЕРЖДЕНА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

_____/ Д.В.Афанасьев /

(подпись) (расшифровка)

приоритет Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 345F0BA8561DC64F6EA1BD4319FF5315

Владелец: Афанасьев Дмитрий Владимирович

Действителен: с 30.01.2026 по 25.04.2027

Дата подписания: 27.03.2026

СОГЛАСОВАНА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»

Ректор

_____/ Д.К.Мамий /

(подпись) (расшифровка)

приоритет Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 00CA0D73608615CA24688F71BA57A49991

Владелец: Мамий Дауд Казбекович

Действителен: с 24.09.2025 по 18.12.2026

Дата подписания: 24.02.2026

Программа развития

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет»

на 2025–2036 годы

Майкоп, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

1.1. Краткая характеристика

1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период

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

1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

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

2.1. Миссия и видение развития университета

2.2. Целевая модель развития университета

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

2.3.1. Научно-исследовательская политика

2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации

2.3.3. Образовательная политика

2.3.4. Политика управления человеческим капиталом

2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика

2.4. Финансовая модель

2.5. Система управления университетом

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

3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

3.2. Стратегическая цель № 1 - Создать экосистему инноваций и экспертизы, в которой цифровые решения на основе математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения становятся драйверами устойчивого развития территорий.

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

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

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

3.3. Стратегическая цель № 2 - Стать флагманом в формировании кадрового потенциала страны, готовя специалистов, способных к лидерству в высокотехнологичных отраслях благодаря инженерному мышлению, ориентированности на продуктовый результат, адаптивным навыкам. Ключевым инструментом будет являться система педагогического инжиниринга.

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

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

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

3.4. Стратегическая цель №3 - Стать драйвером социально-гуманитарного развития региона, обеспечивая сохранение этнокультурного наследия, развитие туризма, популяризацию физической культуры и спорта, поддержку активного долголетия и повышение качества жизни, а также создавая условия для устойчивого развития территории в условиях технологических изменений.

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

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

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегической цели технологического лидерства университета

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

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

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

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Цифровой ассистент селекционера

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

1.1. Краткая характеристика

Адыгейский государственный университет (АГУ, Университет) –динамично развивающийся университет страны, участник программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Организационная структура АГУ представлена 5 научно-образовательными кластерами, которые объединяют различные подразделения Университета, обеспечивая комплексный подход в решении междисциплинарных задач. Также Университет включает в себя Научно-исследовательский институт комплексных проблем (НИИ КП), филиал в г. Белореченске и Майкопский государственный гуманитарно-технический колледж, который осуществляет подготовку специалистов среднего звена. Профессорско-преподавательский состав по состоянию на начало 2025 г. насчитывает 258 кандидатов и 49 докторов наук. В Университете по программам высшего и специального профессионального образования обучается около 9 тыс. студентов всех форм и уровней обучения, в том числе 665 иностранных студентов из 42 зарубежных государств.

В Университете реализуется широкий спектр образовательных программ, обеспечивающих многоуровневость и непрерывность образования: 21 программа среднего профессионального образования; 101 программа высшего образования по 28 направлениям подготовки и специальностям, в том числе программ бакалавриата – 53, программ специалитета – 2, программ магистратуры – 28, программ аспирантуры – 18, программ дополнительного профессионального образования – 85.

Научная инфраструктура Университета представлена Парком науки и инноваций в структуре Научно-исследовательского института; Адыгейским научным центром Российской академии образования, Ботаническим садом, Кавказским (региональным) научно-образовательным математическим центром. На базе Парка науки и инноваций АГУ сформирована высокотехнологичная приборно-инструментальная база современного уровня для проведения инновационных разработок в области биотехнологий, робототехники и геоинформационных технологий.

Университет активно включен в систему работы с одаренными детьми и талантливой молодежью, которая функционирует в Республике Адыгея более 20 лет, и создана при ключевом участии АГУ. Эффективность системы подтверждается успешными результатами школьников в олимпиадах высокого уровня.

На базе АГУ создан Кавказский математический центр (КМЦ), являющийся в настоящее время одним из 11 региональных научно-образовательных математических центров. Проекты КМЦ реализуются в сотрудничестве с Московским физико-техническим институтом, Математическим институтом им. В. А. Стеклова РАН, образовательным центром «Сириус», Фондом «Траектория», Республиканской естественно-математической школой Адыгеи и региональным центром выявления и поддержки одарённых детей «Полярис-Адыгея».

Научные исследования в АГУ проводятся в рамках 12 научных школ и 35 научных направлений на 41 кафедрах, в учебных и научно-исследовательских структурах НИИ комплексных проблем, включающих 4 научных центра, 6 лабораторий, 3 музея, Ботанический сад, научный центр РАО, инновационно-образовательный центр ITV.

В январе 2023 года был создан научно-образовательный консорциум «Вернадский - Республика Адыгея». АГУ является опорным вузом проекта в Адыгее. В дорожную карту мероприятий консорциума вошли совместные проекты в рамках четырех стратегических направлений. В частности, проекты, направленные на изучение и совершенствование городской и региональной среды, создание генетической базы данных флоры и фауны региона, разработку цифровой платформы «умного земледелия» для прогнозирования урожайности сельхозкультур.

Адыгейский государственный университет за период 2021 – 2024 гг. принимал участие в реализации следующих федеральных проектов, входивших в национальный проект «Наука и университеты»:

- «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям» - проект «Кавказский научно-образовательный математический центр»;
- «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» - участник программы «Приоритет - 2030», базовая часть гранта (отбор заявок 2021 года);

- «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации - проект «цифровые кафедры» в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030»
- «Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок» - создание лаборатории возобновляемых источников энергии, тема исследования «Построение эффективной энергетической системы с использованием возобновляемой энергии»;
- «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» - Центр ИИ в партнерстве с Самарским университетом им. С.П. Королева;
- «Популяризация науки и технологий» - проект «Наука вокруг»;
- «Профессионалитет» - создан образовательно-производственный кластер «Образовательный центр туризма и сферы услуг Республики Адыгея».

Ключевые направления преобразований Университета соотнесены с инициативами, закрепленными в Стратегии социально-экономического развития Республики Адыгея до 2030 года, и направлены на развитие и обеспечение высокой эффективности работы инновационной экосистемы региона.

1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период

В 2021 году Университет стал победителем первой волны отбора заявок в программу стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». В настоящее время АГУ является один из лидеров базовой части программы.

За период реализации программы развития разработаны и внедрены следующие модельные решения, которые были направлены на институциональные изменения: модель единого образовательного пространства; актуализации исследовательской повестки; вовлечения студентов и молодых НПР в исследования, вовлечения ведущих ученых и «прорастания» компетенций; формирования проектных компетенций во внеучебной деятельности по решению задач от индустриальных партнеров; модель лабораторий (исследовательские, инновационные, методические); инновационного проекта, в т.ч. кластерного; научно-образовательного кластера; трансфера технологий с учетом целевой модели.

Внедрение решений основывалось на следующих принципах:

- поэтапное внедрение: первый этап — «пилотное» внедрение в предметном поле программы развития, анализ результатов, рефлексия; второй этап – тиражирование на ограниченную область в предметном поле программы развития, анализ результатов, рефлексия; третий этап — массовое внедрение;
- созданию любых организационных структур предшествует проектирование и запуск деятельности.

Эффекты реализации программы развития:

- привлечено госзадание на науку (30 млн в 2024 г.);
- привлечено финансирование на проекты АГУ, в том числе вне программы развития в соответствии с тематикой целевой модели;
- АГУ стал ресурсным центр по физике (один из четырехв РФ) с финансированием 14 млн. руб. на 2 года;
- компания-партнер открыла свой ИТ-офис в Майкопе по итогам реализации совместного образовательного проекта;
- привлечены крупные индустриальные партнеры ООО «Совкомбанк», ООО «Прогресс Агро»;
- создан Центр ИИ совместно с Самарским университетомс финансированием 15 млн. руб.;
- АГУ стал опорным университетом по сопровождению реализации концепции развития математического образования, реализует научно-методическое обеспечение с финансированием 20 млн. руб.;
- реализован проект по популяризации науки для массовой аудитории «Наука вокруг» с финансированием 30 млн. руб.

Значимые тенденции развития и достижения Университета во многом определяют вектор дальнейшего развития, а полученные результаты в ходе трансформации всех направлений деятельности свидетельствуют о качественных изменениях и являются основой для формирования стратегического планирования на следующий период.

Университет активно развивает партнерские связи с целью реализации инновационных проектов, в том числе привлекая дополнительное финансирование от индустриальных партнеров. За период реализации программы развития объем средств, привлеченных от индустриальных партнеров, вырос в 2,5 раза. Активная

политика Университета в этом направлении способствует укреплению его позиций в научно-образовательном пространстве Юга России и страны в целом.

Таким образом, Университет демонстрирует стабильную динамику и существенное продвижение в реализации программы развития.

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

Анализ современного состояния Университета и его потенциала в контексте конкурентного стратегического преимущества выявил ключевые аспекты, которые определяют текущее положение и перспективы развития.

Общая численность студентов по программам высшего образования (очная форма) демонстрирует положительную динамику численности студентов очной формы обучения в 2022 году: с 4103 человек в 2021 году до 4173 человек в 2024 году. При этом программы магистратуры и аспирантуры показывают устойчивый рост численности магистрантов – с 288 человек в 2021 году до 405 человек в 2024 году, аспирантов – с 47 до 104 человек за аналогичный период. Средний балл ЕГЭ по отраслевому направлению Университета также демонстрирует положительную динамику: с 58,12 балла в 2021 году до 62,45 балла в 2024 году.

Доля внебюджетных доходов в общем объеме финансирования Университета снизилась с 37,71% в 2021 году до 33,37% в 2024 году, однако абсолютный объем внебюджетных средств увеличился с 445328,7 тыс. рублей до 513254,04 тыс. рублей за тот же период. Увеличение абсолютного объема внебюджетных средств позволяет фиксировать рост финансовой устойчивости Университета.

Научно-техническая база Университета оценивается косвенно через рост доходов от НИОКР, что свидетельствует о развитии научно-технического потенциала. Объем средств от выполнения НИОКР (без учета государственного задания и грантов) составил 102504,44 тыс. рублей в 2024 году. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в общем бюджете Университета выросла от 7,83% до 10,09%. Объем доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности остается незначительным (75,55 тыс. рублей в 2024 году), что свидетельствует о необходимости развития коммерциализации научных разработок через формирование предпринимательских компетенций у сотрудников Университета.

Доля иностранных студентов снизилась с 28,00% в 2021 году до 15,94% в 2024 году, что связано с внешними геополитическими факторами. Это требует разработки стратегий по усилению международного присутствия. Удельный вес административно-управленческого персонала увеличился с 25,90% в 2021 году до 28,63% в 2024 году, что свидетельствует о росте объема работ внеучебной деятельности, в том числе финансово-хозяйственной, и необходимости пересборки части управленческих процессов.

Таким образом, конкурентными преимуществами Университета являются устойчивый рост качества приема и увеличение численности обучающихся по программам магистратуры и аспирантуры, а также восстановление объемов доходов от НИОКР, что подтверждает научно-технологический потенциал Университета. В то же время выявлены проблемные зоны, такие как снижение доли молодых ученых, доли иностранных студентов, недостаточная коммерциализация научных результатов, что требует целенаправленных действий по преодолению.

1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

АГУ на данном этапе выделяет для себя следующие ключевые вызовы:

Изменение системного запроса к высшему образованию. В условиях необходимости достижения технологического суверенитета ужесточаются требования к содержанию, основным процессам и результатам деятельности, что приводит к необходимости комплексного пересмотра университетской экосистемы, от которой требуется гибкость, адаптивность, креативность в реагировании на возникающие вызовы.

Рост конкуренции за ресурсы. Продолжающийся отток абитуриентов из региона, конкуренция за молодых профессионалов между университетами и индустрией привели к росту конкуренции между образовательными организациями за человеческие ресурсы, значительная зависимость от бюджетного финансирования приводит к необходимости поиска новых способов привлечения ресурсов.

Сложность и междисциплинарность задач технологического лидерства. Решение технологических задач невозможно силами одной организации или даже отдельного сектора. Это требует от Университета выстраивания новых типов партнерских связей и развития сетевых форм взаимодействия с ведущими вузами, научными организациями и индустриальными партнерами.

Запрос на сохранение социокультурной составляющей развития. В современных условиях Университет становится субъектом не только образовательной и научной деятельности, но и в целом социального взаимодействия. Это приводит к пересмотру его места в региональном социокультурном пространстве, активизации его роли как центра притяжения социально активного населения региона и усилению влияния на общество.

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

2.1. Миссия и видение развития университета

Миссия АГУ — создание инновационной образовательной и исследовательской среды, способствующей формированию гармонично развитой и конкурентоспособной личности, готовой отвечать на вызовы современного мира, получению и распространению передовых знаний и технологий, сохранению и приумножению этнокультурного разнообразия и духовно-нравственных ценностей.

Университет в 2036 году – научно-образовательный и экспертно-аналитический центр, известный на национальном уровне в области математического образования, педагогического инжиниринга, IT-решений, генетики, биотехнологий, заметный на международном уровне в области технологий выявления, поддержки и сопровождения математических талантов, популяризации науки, математики, адыгского и русского языков и культуры.

2.2. Целевая модель развития университета

АГУ – центр инновационных решений и формирования кадрового потенциала для приоритетных направлений научно-технологического развития страны: генерирует идеи, моделирует практики и создает цифровые интеллектуальные решения в области умного земледелия, агробиотехнологий и иных приоритетных отраслях на основе математики и ее приложений, педагогического инжиниринга, социальных технологий, в том числе с целью изучения и сохранения родного языка и культуры.

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

2.3.1. Научно-исследовательская политика

Ключевой идеей научно-исследовательской политики является соответствие приоритетных исследовательских тематик Университета национальным целям развития, целям СНТР, приоритетам НТР, а также создание научных продуктов, позволяющих претендовать на технологическое лидерство Университета и имеющих возможность коммерциализации.

Целью научно-исследовательской деятельности является трансформация Университета в центр инновационных решений для приоритетных направлений научно-технологического развития страны, ориентированный на решение прикладных задач в области применения IT для различных сфер экономики, в частности, для АПК, задач, связанных с инновационными решениями, в том числе в социальной и гуманитарной сферах. Во временном горизонте до 2030 года инструментами достижения указанных целей станут создание научных коллективов по актуальным направлениям исследований; активное внедрение результатов исследований в реальный сектор экономики; формирование научных сетей.

За прошедший период реализации Программы развития на 2021-2030 гг. были введены новые нормы и принципы деятельности в научно-исследовательской политике:

- учетсуществующего контекста развития страны, позволяющий синхронизировать исследования с национальными целями развития, целями СНТР, приоритетами НТР, трендами на технологический суверенитет;
- созданиеорганизационных услових для интеграции науки и образования (в научно-образовательных кластерах работают кластерные научно-исследовательские семинары, реализуются инновационные кластерные проекты);
- введениеинститута внешней экспертизы научных исследований через научных консультантов кластеров, Экспертный совет программы развития;
- конкурсные механизмы распределения финансирования на научные исследования;
- реализация совместных с партнерамиисследовательских междисциплинарных проектов. На основе академических партнерств с ВШЭ, МГУ им. М.В. Ломоносова, НТУ «Сириус», Самарским университетом, МФТИ, ВИР, ВНИИФК, ЦНИИОИЗ, Инновационным центром Олимпийского комитета России реализуются исследования по новым для Университета тематикам: экспериментальная лингвистика, корпусная лингвистика (совместно с НИУ ВШЭ), возобновляемые источники энергии (молодежная лаборатория), технологии обучения математическим идеям, математические методы в точном земледелии и агробиотехнологиях (в т.ч. в партнерстве с Самарским

университетом), исследования спорта (совместно с ОК России), построение геоинформацинных систем по качеству жизни в Республике Адыгея (совместно с МГУ им. М.В. Ломоносова), цифровизация биоресурсных коллекций (при поддержке программы Приоритет 2030);

- внедрениемодели вовлечения молодежи в исследовательскую деятельность и воспроизводства научных кадров. Модель включает: ежегодный грантовый конкурс студенческих научно-исследовательских коллективов; организация школ молодого исследователя с вовлечением аспирантов в проведение занятий; конкурс научных ассистентов; проведение летних профильных школ по разработке исследовательских проектов. Проектная работа в летних школах (Летний методологический университет, летняя школа по комбинаторике, по феномике растений) позволяет разрабатывать проекты, которые участвуют в конкурсе на получение грантов студенческими научно-исследовательскими коллективами, отдельные исследовательские задачи из проектов решаются в содружестве студента-наставника и школьников в рамках программы по трудоустройству студентов «Сириус.Лето: начни свой проект», либо подаются на конкурс «Студенческий стартап».

Наращивание экспертизы позволило Университету выступить в качестве соисполнителей значимых для российского образования федеральных инициатив по научно-методическому обеспечению разработки концепции развития математического образования в РФ (совместно с МГУ им. Ломоносова), реализации концепции развития инженерного образования (на базе АГУ создан ресурсный центр по физике). Имеющийся многолетний опыт по популяризации науки позволил получить государственную грантовую поддержку на реализацию проекта в данной области.

Основные требования, предъявляемые к исследовательской политике в ближайшей перспективе:

1.Междисциплинарность коллективов. Задачи технологического лидерства, которые ставит перед собой Университет: IT-решения и разработки, применяемые для решения научных прикладных задач в области сельского хозяйства, производства, образования, требуют усилий междисциплинарных команд. Опыт создания междисциплинарных коллективов может быть перенесен на любые исследовательские направления.

2.Фокус на исследования, имеющие прикладное значение для различных отраслей экономики. Инновационные разработки на основе передовых исследований для решения реальных проблем.

3.Трансфер знаний и коммерциализация: содействие передаче результатов исследований на рынок через создание системы работы с интеллектуальной собственностью, стартапами, взаимодействие с индустрией.

4.Инвестиции в современную приборную базу, вычислительные мощности, оборудование и цифровые инструменты.

5.Привлечение и поддержка молодых исследователей. Предполагает как внешний рекрутинг через целевую аспирантуру, привлечение постдоков, так и последовательное воспроизводство кадров внутри новых исследовательских коллективов.

6.Менеджмент в сфере научно-исследовательской деятельности через систему научной навигации, оптимизацию оценки качества исследований и инструменты мотивации НПР.

2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации

Ориентация исследований на новые высокотехнологичные рынки ляжет в основу существенного приращения потенциально коммерциализируемых прикладных исследований и разработок в Университете. Это же касается и коммерциализации социальных инноваций (разработки решений для социальной сферы), идей педагогического инжиниринга, образования, искусства, дизайна, медиа.

Организация деятельности по трансферу технологий будет включать: системную работу по сопровождению исследователей и разработчиков в патентовании и лицензировании, созданию стартапов и малых инновационных предприятий, поиску инвесторов и партнеров для реализации проектов; организацию акселерационных программ, обучение сотрудников, вовлечение студентов в реальные проекты с бизнесом. Важным направлением становится создание условий для предпринимательской культуры среди студентов и сотрудников, мотивация на участие в государственных конкурсах для поддержки инновационных идей, организация хакатонов, формирование у будущих специалистов навыков коммуникаторов, способных работать на стыке науки и бизнеса.

2.3.3. Образовательная политика

Трансформация образовательной деятельности Университета с 2021-2024 гг. представляет собой многовекторный процесс, направленный на адаптацию деятельности Университета к современным вызовам и потребностям общества, экономики страны и региона, студентов.

Ключевые результаты:

- сформирована и масштабирована новая для Университета модель ОП, спроектированная по модульному принципу, включающая в себя: ядро (единое образовательное пространство), университетские курсы, проектная деятельность в реальных задачах, предпринимательские компетенции, междисциплинарность; обучение в действии; погружение в профессиональную среду. Данное изменение реализовывалось в проектах: «Эффективные ОП – гарант качества образования» (100% образовательных программ признаны эффективными в ходе профессионально-общественной аккредитации); «Апгрейд образовательных программ» (новые образовательные программы, пересборка ОП под компетентностную модель выпускника, конкурсный отбор элективов, модулей дополнительной квалификации и свободная запись на них по выбору студента, онлайн-курсы, в т.ч. лекций от партнеров-ведущих вузов и запись собственных курсов);
- запущен переход от сопровождения к управлению образовательными программами – создан институт руководителей образовательных программ, проработан функционал руководителей и закреплены зоны ответственности (48% основных ОП);
- разработана и реализуется концепция развития дополнительного профессионального образования, в рамках которойреализованы программы с партнерами ПАО «Совкомбанк», ООО «Портал-Юг», ООО «Газпром межрегионгаз Майкоп»; университет включился в реализацию нацпроекта «Демография». Доход от программ ДПО увеличен в 2,5 раза, на 80% выросла численность обученных на программах ДПО слушателей;
- создана и развивается цифровая университетская экосистема управления образовательной деятельностью (планирование образовательного процесса, планирование нагрузки НПР, расписание, электронные ведомости и зачетные книжки и т. д.).

В перспективе до 2036 года образовательная политика Университета будет направлена на создание такой образовательной среды, которая будет отвечать современным вызовам обеспечения технологического суверенитета страны, а также способствовать сохранению и приумножению культурного наследия и духовно-нравственных ценностей и будет выстраиваться в соответствии со следующими принципами:

1. Модернизация портфеля образовательных программ Университета:

- внедрение современных образовательных технологий, таких как проектные и командные формы работы, онлайн-курсы и сетевые программы, ориентированных на развитие навыков, необходимых для технологического суверенитета страны. Это предполагаетакцент на исследованиях и разработках в области критических технологий, таких как искусственный интеллект, биотехнологии и продовольственная безопасность;
- сетевые программы с вузами-партнерами ориентированы на международное сотрудничество, направленное на обмен передовыми знаниями и технологиями.

2. Оценка качества образования разными участниками образовательного процесса:

- механизмы студенческой оценки качества преподавания, которые учитывают оценку не только преподавателя и его профессиональных характеристик, но и самооценку академических результатов по итогам освоения дисциплины, сформированность компетенций, связанных с инновационностью, культурной осознанностью и готовностью к вызовам современного мира;
- привлечение внешних экспертов к разработке и обсуждению образовательных программ включает оценку вклада ОП в технологический суверенитет страны и сохранение культурного наследия;
- независимая оценка выпускников и работодателей направлена на выявление того, насколько образовательные программы АГУ способствуют формированию конкурентоспособных специалистов, готовых к решению задач в условиях неопределенности.

3. Развитие системы непрерывного образования в АГУ направлено на поддержание конкурентоспособности трудоспособного населения страны и продления периода активной жизнедеятельности старшего поколения: программы дополнительного профессионального образования, модуль дополнительной квалификации в

структуре образовательных программ и профессиональное карьерное сопровождение студентов ориентированы на такие вызовы как:

- внедрение цифровой экономики;
- замещение человеческого труда искусственным интеллектом;
- технологическое лидерство страны.

2.3.4. Политика управления человеческим капиталом

Для достижения Университетом научных и образовательных показателей на уровне ведущих вузов страны необходимо повышение требований к профессиональной компетентности сотрудников АГУ, которое основано на обеспечении возможностей для профессионального роста, развития навыков применения цифровых технологий в образовательной и научной деятельности, навыков межкультурной коммуникации.

Целью политики управления человеческим капиталом будет создание комплексной системы управления человеческими ресурсами, основанной на мотивации каждого сотрудника к достижению стратегических целей, а также объективной и эффективной системе оценки его личного вклада в развитие Университета.

За период реализации программы развития Университетом в политике управления человеческим капиталом были достигнуты следующие результаты:

- введенаКвалификационная комиссия для объективного рассмотрения кандидатов на должности профессорско-преподавательского состава;
- 40% сотрудников Университета прошли обучение по образовательным программам ДПО ведущих организаций России (Московская школа управления «Сколково», НИУ ВШЭ и др.), направленным на формирование управленческих компетенций в области трансформации Университета.

Принципы реализации политики управления человеческим капиталом:

1. Привлечение молодежи и профессионалов с ученой степенью, в том числе с открытого рынка труда. Привлечение молодых специалистов с ученой степенью способствует не только обновлению кадрового состава, но и внедрению новых идей и подходов в работу Университета. Для эффективной реализации данного принципа Университет должен наладить активный поиск молодых специалистов с ученой степенью как внутри (через формирование научно-образовательных траекторий для талантливых студентов и аспирантов,

ориентированных на получение ученой степени), так и на внешнем рынке труда. Важно создавать и развивать механизмы привлечения талантливых ученых и преподавателей через сотрудничество с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными учреждениями и индустриальными партнерами. Для достижения долгосрочного эффекта Университет должен разработать программы с четкими карьерными треками – методическим и исследовательским, которые ориентированы на привлечение молодых специалистов. Таким образом, Университет становится не только центром образования, но и реальной платформой для профессионального роста и развития.

2. Непрерывность профессионального развития. На его основе в Университете формируется норма по вовлечению всех сотрудников в деятельность, направленную на их профессиональное и академическое развитие. Принцип задаёт общую рамку, ориентирующую систему на постоянное совершенствование компетенций. Для его реализации каждому сотруднику Университета ежегодно предоставляется возможность участвовать в программах повышения квалификации, научных конференциях и стажировках, а также развивать софтскилс. С целью обеспечения постоянного роста уровня знаний и навыков будет разработана система мониторинга компетенций сотрудников, которая позволит рефлексировать результаты и при необходимости корректировать правила.
3. Открытость и прозрачность управления кадровыми ресурсами. Принцип становится ключевым элементом в построении доверительных и эффективных отношений внутри организации. Принципы открытости и доступности информации в отношении всех этапов отбора и оценки кадров способствуют формированию справедливой и компетентной кадровой системы. Применение этих норм и правил создаст среду, в которой сотрудники и кандидаты будут уверены в объективности процессов, наличии реальных возможностей для картерного продвижения.

2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Кампусная политика Университета строится на современном понимании кампуса как единого социокультурного и инфраструктурного пространства, которое объединяет не только здания и сооружения, но и образовательные программы, научные исследования, корпоративную культуру. Это пространство должно быть

органично интегрировано в городскую среду, способствуя как развитию Университета, так и региона в целом.

За время реализации программы развития Университетом были достигнуты следующие результаты в реализации данной политики:

- созданы пространства для творчества и науки: современный концертный зал, конференц-залы, лаборатории, студенческие коворкинги;
- отремонтированы студенческие общежития;
- преобразовансанаторий-профилакторий в пространство здоровьесбережения студентов и сотрудников Университета, а также жителей города.

Кампус Университета рассматривается как ключевой элемент для достижения стратегических целей вуза. Он должен стать пространством, которое не только обеспечивает комфортные условия для учебы, работы и жизни, но и способствует саморазвитию студентов и сотрудников, укреплению корпоративных ценностей и интеграции Университета в городскую и региональную среду.

Создание комфортных и безопасных условий для пребывания полного дня, где студенты и сотрудники могут не только учиться и работать, но и отдыхать, заниматься творчеством и спортом – основная задача кампусной политики. Университет разрабатывает механизмы для модернизации и реконструкции кампуса, чтобы он соответствовал современным требованиям: проведение реконструкции и ремонта корпусов с учетом создания безбарьерной среды, обеспечивающей доступность для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, создание новых пространств для новых форм взаимодействия и коммуникации, образовательного процесса, внедрение «Кампусной карты», объединяющей функции пропуска, платежного средства и доступа к электронным ресурсам, создание комфортных условий для жизни и отдыха, предоставление площадок кампуса для проведения региональных и муниципальных активностей.

Кампус должен стать центром корпоративной культуры Университета, где ценности и традиции вуза транслируются как внутри коллектива, так и во внешнюю среду. Для реализации принципа формирования корпоративной культуры кампус должен быть пространством для взаимодействия студентов, сотрудников и внешних партнеров, а корпоративная культура должна быть транслируема через мероприятия, архитектуру и дизайн кампуса. Среди задач:

- разработка программ по популяризации корпоративных ценностей (тренинги, мероприятия, внутренние коммуникации);
- создание системы обратной связи для вовлечения сотрудников в процесс развития Университета;
- продвижение корпоративной культуры через участие в городских и региональных мероприятиях.

2.4. Финансовая модель

Стратегическая цель финансовой политики Университета – создание эффективной системы управления финансовыми ресурсами Университета на основе роста доходов и диверсификации источников их получения за счет увеличения объема и качества оказываемых образовательных, научных, экспертно-аналитических, консалтинговых, досуговых и других услуг, развития и повышения результативности инновационной деятельности при одновременной оптимизации расходов.

Действующая на начало 2025 года финансовая модель формирования финансовых ресурсов для обеспечения деятельности Университета основана на сочетании бюджетных и внебюджетных источников (объем средств составляет 1 506,40 млн рублей по итогам 2024 года).

Бюджетные источники (978,9 млн рублей, что составляет 64,98% от общего финансирования) включают:

- финансирование подготовки студентов по основным образовательным программам (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура, СПО) – 414,90 млн рублей, или 42,38 % от объема бюджетного финансирования;
- финансирование НИР – 118,6 млн. рублей или 12,12% от объема бюджетного финансирования;
- финансирование целевых расходов (стипендии, программные расходы Министерства в части проведения капитальных ремонтов, антитеррористических мероприятий и т.д.) – 315,00 млн рублей, или 32,18% от объема бюджетного финансирования;
- грант в форме субсидии на реализацию программы стратегического академического лидерства «Приоритет -2030» - 125,90 млн. рублей, или 12,86% от объема бюджетного финансирования;

- грант в форме субсидии победителям Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования – 1,30 млн. рублей или 0,13% от объема бюджетного финансирования;
- средства в форме гранта на реализацию основных программ профессионального обучения на бесплатной основе участников студенческих отрядов по профессиям рабочих, должностям служащих, необходимым для осуществления трудовой деятельности в составе таких отрядов – 0,9 млн. рублей или 0,09% от объема бюджетного финансирования;
- прочие доходы – 2,3 млн рублей или 0,24% от объема бюджетного финансирования.

Внебюджетные источники (527,5 млн рублей, что составляет 35,02% от общего финансирования) включают доходы:

- финансирование подготовки студентов по основным образовательным программам (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура, СПО)по договорам о платном обучении – 347,7 млн рублей, или 65,91% от объема внебюджетного финансирования;
- доля доходов от НИОКР – 36,5 млн рублей, или 6,92% от объема внебюджетного финансирования;
- от реализации программ ДПО – 59,2 млн рублей, или 11,22% от объема внебюджетного финансирования;
- доля доходов от использования инфраструктуры кампуса – 25,40 млн рублей, или 4,82% от объема внебюджетного финансирования;
- прочие доходы – 47,7 млн рублей или 9,04% от объема внебюджетного финансирования;
- грант в форме субсидии Республики Адыгея на реализацию дополнительных общеобразовательных программ – 11,00 млн. рублей или 2,09% от объема внебюджетного финансирования.

Структура доходов Университета имеет два ключевых недостатка: во-первых, преобладание бюджетных источников; во-вторых, среди внебюджетных источников основным (доля составляет 65,91%) является доход, полученный по договорам об оказании платных образовательных услуг по основным профессиональным образовательным программам (бакалавриат, магистратура, специалитет, аспирантура).

В стратегической перспективе необходимо осуществить переход к модели финансирования деятельности Университета, основанной на рациональном сочетании трех взаимосвязанных принципов – обеспечение необходимого и достаточного уровня финансирования текущей (операционной деятельности), обеспечение опережающего финансирования проектной деятельности и обеспечение устойчивого инвестирования финансовых ресурсов в увеличение объема и качества образовательных услуг, в развитие научного, образовательного и кадрового потенциала Университета, в научные исследования и инновационные разработки по приоритетным направлениям, в экономическое стимулирование научной и образовательной результативности НПР и совершенствование кампусной экосистемы. При этом инвестиции в трансформацию и развитие Университета должны составлять до 20% его бюджета.

Прирост доходов и рост производительности труда необходимо поддерживать развитием центров финансовой ответственности (ЦФО) на базе созданных научно-образовательных кластеров, финансовым стимулированием сотрудников, высокой степенью экономической самостоятельности ЦФО, децентрализацией бюджетирования, основанной на делегировании функционала с передачей части финансовых средств НОК, в том числе средств субсидии на контингент студентов. В результате вырастет эффективность управления затратами ЦФО, и будут сформированы собственные бюджеты развития.

Устойчивый рост доходов от текущей (операционной) деятельности планируется обеспечить за счет достижения высокого уровня конкурентоспособности образовательных программ ВО, ДО и ДПО. Поддержание высокой конкурентоспособности образовательных услуг, оказываемых Университетом должно базироваться на разработке и реализации комплекса маркетинга образовательных услуг, включающего в себя повышение качества оказываемых образовательных услуг, их позиционирование и продвижение на различных сегментах рынка образовательных услуг (региональном, национальном и международном), гибкую ценовую политику.

Основной прирост доходов на период реализации Программы планируется по следующим ключевым направлениям:

- в ближайшей перспективе: расширение линейки программ дополнительного образования детей и дополнительного профессионального образования

взрослых; оказание образовательных услуг по подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам за счет увеличения контингента обучающихся по договорам об оказании платных образовательных услуг не менее чем в 1,5-2 раза; предоставление широкого спектра услуг на базе инфраструктуры кампуса (санаторий-профилакторий, базы отдыха, конференц-залы, научная библиотека, спортивные объекты, объекты общественного питания, издательство и т.д.), привлечение бизнес-партнеров;

- в среднесрочной перспективе: оказание экспертно-аналитических и консалтинговых услуг;
- в долгосрочной перспективе: реализация прикладных исследований по заказу хозяйствующих субъектов макрорегиона; коммерциализация результатов исследований. В качестве дополнительного инструмента привлечения финансовых ресурсов для реализации стратегических приоритетов развития Университета в обновленной финансовой модели планируется использовать фандрайзинг.

Развитие дополнительных источников финансирования позволит создать фонд целевого капитала. Основная ставка в создании и дальнейшем развитии фонда целевого капитала делается не только на оперативное увеличение объемов фонда за счет масштабного вовлечения бизнес-партнеров, но и планомерное, поступательное развитие корпоративной филантропии, позволяющее обеспечить регулярный приток финансовых средств от выпускников и сотрудников Университета в долгосрочной перспективе.

В области оптимизации расходов финансовая политика Университета предполагает формирование эффективной системы управления активами Университета на основе совершенствования оперативного управления, автоматизации управленческого учета и развития системы внутреннего финансового контроля, а также внедрение механизмов проектного управления деятельностью.

Модель финансирования деятельности Университета на период до 2036 года предполагает достижение следующих ключевых параметров:

- увеличение бюджета до 2 883,3млн рублей в 2036 году;
- доля внебюджетных доходов составит не менее 48,77%от общего объема доходов Университета (1 406,1 млн. рублей);

- увеличение доходов от НИОКР и коммерциализации их результатов не менее чем в 1,6 раза,что составит 9,02% от общего объема доходов Университета, т.е. 260,2 млн. рублей;
- доля доходов от реализации программ дополнительного образования детей и дополнительного профессионального образования взрослых составит не менее 4% от общего объема доходов Университета (105 млн рублей);
- рост объема привлеченных средств индустриальных партнеров не менее чем в 1,8 раза (200 млн. рублей);
- средняя заработная плата НПР составит не менее 205% от средней по экономике региона. Реализация данной модели должна обеспечить долгосрочную финансовую устойчивость Университета и возможность инвестирования значительной доли средств в решение задач стратегического развития Университета.

В период до 2036 года Университет планирует направить ресурсы на софинансирование научно-технологических и образовательных проектов, стимулирование НПР по результатам оценки персональных KPI, поддержку талантливых студентов, развитие кампусной инфраструктуры, а также на оснащение Университета современным оборудованием, в том числе за счет привлечения инвестиций от индустриальных партнеров. Финансово-экономическая модель Университета будет нацелена на устойчивое развитие научно-образовательной деятельности Университета, бездефицитности бюджета и опережающего роста доходов по сравнению с инфляцией.

2.5. Система управления университетом

За период реализации программы развития с 2021 года в АГУ произошли следующие изменения в системе управления:

- реализована трансформация организационной структуры Университета через переход от факультетов как основных структурных и административных единиц Университета к научно-образовательным кластерам (НОК) с целью создания единого образовательного, исследовательского и инновационного пространства Университета;
- реализована система проектного управления комплексными междисциплинарными проектами, предусматривающая сбор команды под проект, выработку предложений и решений для реализации проекта;

- сформирована организационная структура, реализующая методическое сопровождение проектного управления и администрирование реализации программы развития в рамках программы «Приоритет-2030» – Проектный офис программы развития;
- осуществлен переход к управлению образовательными программами, основанному на принципе академического руководства для 48% ОП;
- сформирован корпус научных консультантов научно-образовательных кластеров (НОК), отмечается существенное продвижение НОК «Институт права», «Институт живых систем и инженерии здоровья», «Институт гуманитарного знания и культуры», «Институт точных наук и цифровых технологий» при участии научных консультантов; основной фокус внимания – запуск исследований по тематике предметной области кластера;
- создан и работает Экспертный совет программы развития АГУ - постоянно действующий консультативный коллегиальный орган, осуществляет выработку рекомендаций и предложений по вопросам реализации программы развития Университета (отдельных мероприятий программы), формирование объективной независимой оценки деятельности Университета в указанной области;
- в пилотном режиме апробируется централизованная система управления НОК «Институт точных наук и цифровых технологий» по типу классической университетской модели с целью преодоления рассинхронизации в системе и культуре управления внутри одного НОК, сформированныхв прежней логике операционной деятельности;
- созданы консорциумы «Университетская математическая и цифровая экосистема Юга России» и «Качество жизни и инженерия здоровья», накоплен опыт реализации проектов совместно с участниками консорциумов.

Характеристики текущего состояния Университета позволяют выделить ключевые аспекты планируемой к созданию в перспективе до 2036 года системы управления Университетом, направленные на достижение стратегических целей Университета.

Для обеспечения динамики развития Университета и эффективного достижения поставленных в Программе развития целей планируется:

- осуществить централизацию и оптимизацию управления НОК через рефлексию опыта пилотной централизации управления НОК на остальные кластеры;

- создать академические советы НОК,
- осуществить совершенствование системы проектного управления, включая систему бюджетирования проектов;
- создать технологический офис, ответственный за реализацию стратегического технологического проекта; офис будет выполнять следующие функции: привлечение внешних сотрудников и преподавателей, в том числе представителей высокотехнологичных компаний, распределение финансирования внутри проекта, координацию и администрирование реализации проекта, обеспечение междисциплинарного взаимодействия с другими структурными подразделениями АГУ; координация подготовки проектных заявок на конкурсы на получение дополнительного финансирования по тематике проекта; взаимодействие с промышленным сектором для привлечения новых индустриальных партнеров;
- продолжить внедрение цифровых технологий в управленческие процессы, включая использование больших данных, машинного обучения и нейронных сетей;
- включить в состав действующего Экспертного совета представителей индустриальных партнеров и международных организаций, продолжить работу Экспертного совета;

продолжить развивать партнерские связи с ведущими российскими вузами и научными организациями в рамках реализации портфелей проектов, такими как МГУ им. М.В, Ломоносова, МФТИ, НИУ ВШЭ, НТУ «Сириус», Самарский университет, КубГАУ, ВИР, ЦНИИОИЗ и др. для реализации совместных образовательных и научных проектов, а также с зарубежными партнерами, включая вузы из Белоруссии, Узбекистана, Индии, Турция, ОАЭ и Китая.

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

3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Для достижения целевой модели в горизонте до 2036 года Университет ставит для себя 3 стратегические цели.

3.2. Стратегическая цель №1 - Создать экосистему инноваций и экспертизы, в которой цифровые решения на основе математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения становятся драйверами устойчивого развития территорий.

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

При ведущей роли АГУ создать экосистему инноваций, способную превращать вызовы страны и индустрии в высокотехнологичные решения на основе кадрового и исследовательского потенциала в области математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения при участии крупных компаний и исследовательских центров.

За предыдущий период реализации программы развития накоплен опыт по выявлению имеющихся у индустриальных ИТ- и АПК-партнеров задач и формированию проектных команд для разработки инновационных цифровых решений на основе математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения.

На следующем этапе АГУ ставит задачу сформировать экосистему инноваций, включающую кадровую, исследовательскую подсистемы для создания цифровых решений в области агробиотехнологий, тем самым внося вклад в решение задач продовольственной безопасности РФ.

В плановом горизонте до 2036 года накопленный инновационный потенциал будет масштабирован на отрасли, испытывающие потребность в разработке технологических цифровых решений, такие как новые энергетические технологии, мехатроника и робототехника, химические технологии для АПК.

Достижение стратегической цели направлено на достижение Национальной цели «Технологическое лидерство» (Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309).

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

АГУ обеспечивает реализацию этапов инновационного цикла от фундаментальных исследований до отчуждаемого инновационного продукта в приоритетных для вуза направлениях:

- привлечение инвестиций характеризуется ростом дохода от НИОКР на 1 НПР не мнее, чем в 2 раза (168 515 руб. в 2024 г), увеличение доли доходов от коммерциализации РИД - не менее 5% от НИОКР на 1 НПР;
- объем привлеченного финансирования от индустриальных партнеров не менее 200 млн. руб. (рост не менее, чем в 2 раза);
- создано не менее 5 совместных лабораторий и/или базовых кафедр с партнерами от индустрии и НИИ;
- доля студентов, вовлеченных в проекты профессионального развития – не менее 20% контингента профильных направлений подготовки;
- количество привлеченных сотрудников индустрии к реализации совместных проектов не менее 15% НПР профильных направлений;
- количество студентов, прошедших стажировку на базе организации-партнера, в том числе в формате работы с наставниками – не менее 10% контингента обучающихся по очной форме профильных направлений подготовки.

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегия достижения включает проекты и мероприятия, направленные на:

- развитие фундаментальных и прикладных исследований в области агробиотехологий с применением инструментов математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения; прикладную направленность тематик исследовательских проектов, которые выполняются в области технологий, применяемых индустриальными партнерами, то есть наличие заинтересованности индустрии в результатах этих проектов в области: агроматематики, цифровых коллекций, применения возобновляемых

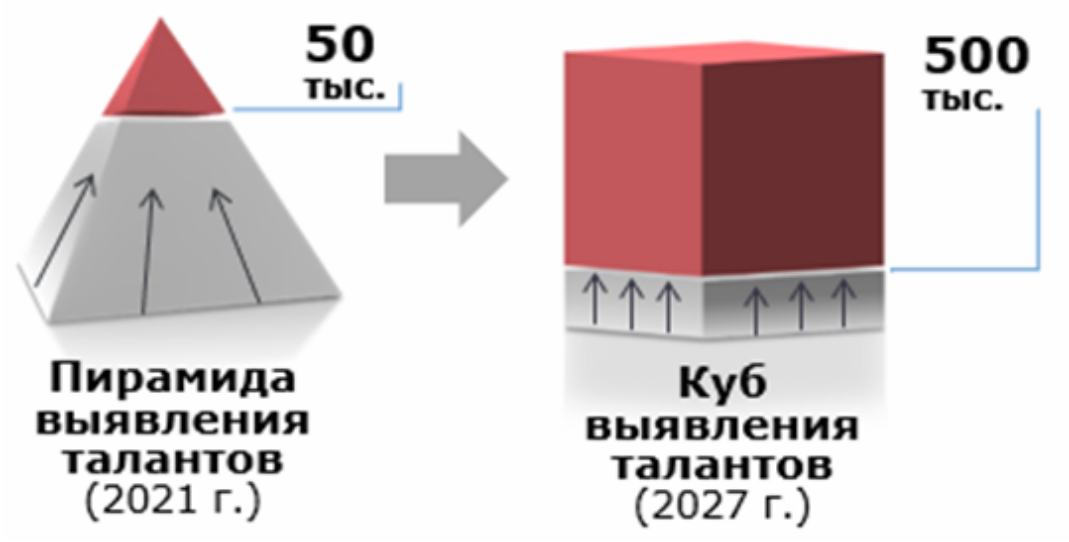
источников энергии, мехатроники и робототехники, БПЛА для АПК, биоинформатики, биотехнологиях;

- опережающая подготовка специалистов для приоритетных отраслей через инструменты наставничества, стажировки на площадках индустриальных партнеров, проектной деятельности, трудоустройства студентов в период обучения в лабораториях и организациях партнеров, привлечение специалистов из индустрии в образовательный процесс; это позволит сформировать у студентов профессиональные компетенции, необходимые для их вовлечения в решение реальных задач партнеров;
- привлечение молодежи в науку через формирование профессиональных студенческих сообществ, систему поддержки исследовательских студенческих проектов, академическую мобильность;
- увеличение количества привлеченных специалистов в приоритетных для Университета направлениях, пересборка компетенций преподавателей и команды Университета посредством профессионального развития, в том числе в формате стажировок на площадках организаций-партнеров, а также привлечение действующих отраслевых специалистов к преподавательской деятельности.

3.3. Стратегическая цель №2 - Стать флагманом в формировании кадрового потенциала страны, готовя специалистов, способных к лидерству в высокотехнологичных отраслях благодаря инженерному мышлению, ориентированности на продуктовый результат, адаптивным навыкам. Ключевым инструментом будет являться система педагогического инжиниринга.

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Имея богатый опыт подготовки педагогов для всех уровней образования, а также опыт работы по выявлению и работе с одаренными детьми в области математики и естественных наук, Университет осознает потребность в новой формации педагогов и наставников, отвечающих вызовам персонализации, цифровизации, практикоориентированности образования и способных проектировать образовательный результат целевых аудиторий в разных условиях, в том числе в условиях нарастающей неопределенности. Это позволит осуществить переход от «Пирамиды одаренности» к «Кубу талантов».



Достижение стратегической цели направлено на достижение Национальных целей: «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности», «Технологическое лидерство» (Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309).

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

Состояние Университета к 2030 году оценивается по следующим качественным и количественным показателям, характеризующим достижение стратегической цели №2:

- методики организации образовательного процесса для достижения ожидаемого результата с разными целевыми аудиториями, в том числе с особыми образовательными потребностями, методики освоения технологии наставничества в соответствии с разработанной типологией целевых аудиторий;
- магистерская программа «Педагогический инжиниринг в управлении современной школой»;
- магистерская программа «Педагогический инжиниринг в профессиональном педагогическом образовании»;
- магистерская программа «Архитектор образовательных программ (по уровням образования)»;
- не менее 2 публикаций в год в высокорейтинговых профильных журналах;
- модуль по педагогическому инжинирингу в составе ОПОП 44.00.00 УГСН;
- не менее 5 программ ДПО для учителей школ в области проектирования способов достижения заданных образовательных результатов школьников;

- не менее 2 программ ДПО для непедагогических направлений подготовки в соответствии с типологией специалистов в области педагогического инжиниринга (тренеры, математики, физики, филологи, юристы и т.д.);
- не менее 2 программ ДПО в области наставничества для индустриальных партнеров с целью удержания молодых кадров;
- комплекс цифровых продуктов и сервисов (тренажеры, симуляторы и пр.) для виртуального воссоздания педагогических ситуаций с аватарами учеников с разными поведенческими моделями и их решения;
- ИИ-аватары с эмоциональным интеллектом, реагирующие на действия учителя.

К 2036 году:

- метавселенная педагогического образования – виртуальная инновационная образовательная среда; объединяющая элементы виртуальной реальности (VR), дополненной реальности (AR), искусственного интеллекта (AI) и других технологий для трансформации процесса формирования педагогических компетенций.

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Для достижения поставленной цели Университет планирует сформировать программы научных исследований в области педагогического инжиниринга, которые станут методологической основой для построения типологии педагогического инжиниринга под запросы различных целевых аудиторий.

Следующим этапом планируется сформировать целевой образ специалиста в области педагогического инжиниринга под каждый тип, что позволит построить линейку образовательных продуктов от основных образовательных программ до программ дополнительного образования, а также разработать инженерные решения в образовании для формирования ожидаемого образовательного результата.

На базе Университета будет сформирован центр компетенций в области педагогического инжиниринга, осуществляющий анализ запросов, экспертизу, исследования и разработку образовательных и инженерных решений, их адаптацию, тиражирование и сопровождение.

В горизонте до 2030 года запланирована работа со следующими целевыми аудиториями: педагоги дополнительного образования детей, работающие с математически одаренными школьниками, спортивные тренеры, корпоративные наставники от индустриальных партнеров. Планируется реализовать корпоративные программы для компаний-партнеров, разработать цифровые продукты для реализации педагогического инжиниринга.

До 2036 года Университет планирует спроектировать метавселенную педагогического образования.

3.4. Стратегическая цель №3 - Стать драйвером социально-гуманитарного развития региона, обеспечивая сохранение этнокультурного наследия, развитие туризма, популяризацию физической культуры и спорта, поддержку активного долголетия и повышение качества жизни, а также создавая условия для устойчивого развития территории в условиях технологических изменений.

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Гармоничное развитие Адыгеи в условиях интенсификации технологического развития региона невозможно без учета особенностей этнокультурного ландшафта, социокультурной идентичности региона и качества человеческого капитала. Адыгея, обладающая благоприятным климатом и динамично развивающимся туристическим кластером, сочетает традиции кавказского долголетия, здорового питания и активного образа жизни. Концепт здоровья здесь интегрирует физическое и психическое благополучие, экологический комфорт, рекреацию, спорт и туризм, способствуя повышению качества жизни и индекса счастья населения.

В этих областях Университет на основе научных исследований и мультидисциплинарной экспертизы в области родного языка и культуры, социокультурной идентичности, формирует принципы активного долголетия, высокого качества жизни, диктует логику социальных изменений и делает регион привлекательным для жизни, работы и учебы.

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

Состояние Университета к 2030 году оценивается по следующим качественным и количественным показателям:

- количество сохраненных/оцифрованных объектов наследия (архивы, народные промыслы) – не менее 10;
- количество созданных этно-туристических маршрутов – не менее 5;
- доля студентов, занимающихся физической культурой и спортом в общей численности студентов вуза – не менее 50%, в том числе в спортивном клубе АГУ;
- число участников программ для старшего поколения (школы долголетия, клубы) – не менее 150 человек ежегодно;
- количество социальных проектов для социально уязвимых групп (мигранты, инвалиды, молодежь) – не менее 2 проектов в год;
- количество семей, получивших адресную помощь через университетские проекты – не менее 10 семей получили поддержку;
- число публикаций по тематике исследований родного языка и культуры, здоровьесбережения – не менее 5 публикаций в высокорейтинговых журналах ежегодно;
- объем внебюджетного финансирования проектов (гранты, партнерские инвестиции) – не менее 2,5 млн рублей ежегодно;
- не менее 5 цифровых продуктов и сервисов, разработанных для сохранения и развития родного языка и культуры (цифровые архивы, VR-музеи, онлайн-платформы для популяризации культуры);
- реализация не менее 5 проектов, направленных на повышение ожидаемой продолжительности жизни в Адыгее;
- геоинформационная система «Адыгея – территория здоровья» как инструмент для поддержки принятия решений РОИВ в области качества жизни населения.

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

С 2021 года, в рамках реализации программы развития, Университет активно укрепляет свою роль ключевого участника регионального развития. На первом этапе трансформации взаимоотношений «университет-регион» произошла смена парадигмы взаимодействия: из классического образовательного учреждения вуз превратился в центр притяжения для индустриальных партнеров, что способствует формированию инновационной экосистемы региона.

Технологическое развитие региона рассматривается Университетом как комплексная задача, требующая не только внедрения новых технологий, но и

сохранения и развития человеческого капитала. Для этого АГУ фокусируется на двух направлениях:

- сохранение социокультурной идентичности, включая поддержку родного языка и этнокультурного наследия, что не только укрепляет единство региона, но и открывает возможности для международного диалога. Университет, аккумулируя культурные ценности, имеет предпосылки выступить платформой для взаимодействия с зарубежной диаспорой. Это позволит транслировать российскую культуру за рубежом с целью укрепления позиций России на международной арене и привлечения талантливых иностранных граждан в страну;

здоровьесбережение и активное долголетие, включая разработку программ по профилактике профессионального выгорания для разных профессий, популяризацию здорового образа жизни, создание условий для социальной и профессиональной реализации старшего поколения, включая программы переобучения и вовлечение в региональные проекты.

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

Реализация проекта осуществляется в соответствии с «Концепцией реализации проекта «Цифровая кафедра» образовательными организациями высшего образования – участниками программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В рамках реализации проекта Университет выделяет три ключевых направления: образовательное, методическое, популяризации и продвижения.

В образовательном направлении осуществляется обучение на «цифровых кафедрах» по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки ИТ-профиля (далее – ДПП ПП) одновременно с обучением по образовательным программам высшего образования (далее – ОП ВО). Трудоемкость ДПП ПП составляет не менее 250 часов, длительность – не менее девяти месяцев. Формируемые при освоении программы дополнительные профессиональные компетенции в ИТ-сфере определяются в соответствии с матрицей (моделью) цифровых компетенций, разработанной Университетом Иннополис. Освоение компетенций по реализуемым ДПП ПП запланировано на базовом уровне.

Для обучающихся, желающих обучиться на «цифровой кафедре», в состав ОП ВО будет включен базовый курс «Цифровая грамотность» продолжительностью 32 часа, а также предусмотрено предварительное тестирование. Целью освоения базового курса является формирование общих знаний о современных цифровых технологиях и их применении в конкретной отрасли. Результаты тестирования по базовому курсу будут являются основанием для принятия решения о приеме обучающихся на «цифровую кафедру».

Тематика ДПП ПП определяется на основании запроса компаний-партнеров проекта, а также запросов обучающихся по освоению актуальных ИТ-компетенций. Планирование ДПП ПП для реализации осуществляется в период апрель - май на предстоящий учебный год.

Структура ДПП ПП, помимо лекционных и практических занятий, предусматривает обязательный модуль проектной деятельности, а также модуль

практической подготовки, реализуемый на базе организации-партнера. Проектная деятельность будет организована в смешанном формате: работа в группе в дистанционной форме, консультации с тьютором и преподавателем в очной форме. Для проведения лекционных и практических занятий за каждой группой обучающихся закреплен основной преподаватель, а также преподаватель, имеющий подтвержденный стаж в профессии в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет. Также за каждой группой обучающихся закреплен тьютор, осуществляющий консультативную помощь при выполнении практических заданий и заданий для самостоятельной работы, осуществляющий сопровождение проектной деятельности.

Учебный процесс по ДПП ПП организован и реализуется в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий, инновационных технологий и методик обучения. Обучение, проектная работа, практика и контроль знаний могут осуществляться с применением электронных дистанционных технологий с использованием LMS Moodle, а также систем для проведения web-конференций (Яндекс.Телемост, Контур Толк и др.). Практическая деятельность слушателей организована в формате решения реальных проектных задач, сформулированных компаниями-партнерами, сопровождение проектных команд осуществляется тьютором от Университета и наставником от компании-партнера.

Для реализации проекта «цифровые кафедры» организован консорциум, в который вошли Кубанский государственный технологический университет, Майкопский государственный технологический университет, Армавирский государственный педагогический университет. Реализация ДПП ПП также возможна в сетевой форме с партнерами по консорциуму.

В методическом направлении осуществляется проведение семинаров с преподавателями ДПП ПП с целью обсуждения и обмена лучшими практиками освоения ИТ-навыков, технологий решения практических задач, методики контроля самостоятельной работы, а также методики сопровождения практической и проектной деятельности; с представителями компаний-партнеров проекта - с целью обсуждения и выработки решений по корректировке программ на следующий период реализации, обсуждению и утверждению тематик реализуемых проектов, заданий на практику и/или стажировку; с кураторами от факультетов - с целью обсуждения организационных вопросов и прохождения ассесмента на платформе АНО ВО «Университет Иннополис»; с командой управления проектом

для обсуждения организационных, рабочих вопросов и выработки управленческих решений.

В направлении популяризации и продвижения проекта осуществляется медиасопровождение проекта во внешнем информационном пространстве.

Для этого разработаны и используются следующие инструменты:

- лендингпроекта https://digital.adygnet.ru/ - привлечение, преимущества участия в проекте, работа с «болями» и «возражениями» студентов;
- телеграм-канал ЦК АГУ t.me/ddadsu- материалы о работе и достижениях преподавателей и студентов, новости из сферы ИТ, расширение кругозора и повышение вовлеченности, розыгрыши призов в конкурсах по тематике проекта, привлечение аудитории в Телеграм-канал сообщество «ВКонтакте» vk.com/ddadsu
- публикации на сайте Университета и в СМИ.

Реализация ДПП ПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами Университета, с привлечением к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов компаний-партнеров, а также представителей профильных организаций-работодателей. К проведению итоговой аттестации привлекаются специалисты компаний-партнеров, а также руководители направлений цифровой трансформации организаций региона.

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегической цели технологического лидерства университета

Стратегической целью технологического лидерства АГУ является его трансформация в центр инновационных решений и экспертизы в области математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения для развития научных разработок, повышения конкурентоспособности в области АПК и других высокотехнологичных отраслей, способного формировать научные, образовательные и технологические тренды. Для этого запланировано создание цифровых решений, обеспечение трансфера знаний и технологий в реальный сектор экономики, а также решение проблемы кадрового дефицита узких профильных специалистов для агропромышленного комплекса.

Связь с национальными целями и проектами Российской Федерации: Национальный проект технологического лидерства «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности».

Задачи:

- разработка цифровых решений для агросектора и высокотехнологичных отраслей;
- снижение кадрового дефицита в АПК и высокотехнологичных отраслях за счёт автоматизации рутинного труда с помощью роботизированных систем, AI-алгоритмов и компьютерного зрения;
- создание модели опережающей подготовки специалистов в области IT-решений для высокотехнологичных отраслей;
- развитие научных разработок для повышения конкурентоспособности АПК и высокотехнологичных отраслей;
- обеспечение трансфера знаний и технологий в реальный сектор экономики через партнёрства с бизнесом и государственными структурами;
- содействие формированию и развитию системы популяризации аграрной науки среди детей и молодежи;
- участие в формировании системы выявления и поддержки мотивированных школьников в области генетики растений и животных, биоинформатики и

агробиотехнологий через поддержку олимпиад, конкурсов. образовательных интенсивов и программ дополнительного образования;

Характеристики результата:

- разработка модулей образовательной программы, программы ДПО по подготовке IT-специалистов в области АПК – не менее 5 к 2030 году;
- количество студентов по естественнонаучным и IT-направлениям, прошедших стажировку в организациях-партнерах из высокотехнологичной отрасли – не менее 40% ежегодно;
- создание междисциплинарных исследовательских команд с участием академических партнеров – не менее 3 к 2030 году;
- рост объема привлеченных средств на НИОКР - не менее чем в 2 раза к 2030 году;
- количество зарегистрированных РИД – не менее 10 к 2030 году;
- место Университета в рейтинге вузов по качеству подготовки специалистов в области искусственного интеллекта – не ниже С;
- создание центра трансфера технологий к 2027 году;
- рост финансовых поступлений от реализации продуктов, лицензий или услуг.

Качественные:

- трансформация образовательных программ по естественнонаучным и IT-направлениям;
- введение нового вида деятельности по трансферу технологий;
- расширение возможностей и повышение качества исследований путем использования высокопроизводительных вычислительных мощностей организаций-партнеров;

привлечение представителей организаций-партнеров из сферы АПК в состав коллегиальных органов управления программой развития.

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

Для достижения поставленных целей в горизонте трех лет планируется:

- в образовательной деятельности– трансформация образовательных программ по естественнонаучным и ИТ-направлениям в соответствии с принципами образовательной политики, разработка программ ДО и ДПО в области машинного обучения, компьютерного зрения, феномики, биоинформатики; организация стажировок студентов на базе профильных организаций-партнеров;
- в научно-исследовательской деятельности – создание исследовательских коллективов следующих типов: проектная группа типа «ученый / приглашенный ученый – аспирант – студент», для которой возможна поддержка исследований, в том числе через внутренние гранты; лаборатория типа «группа ученых/приглашенных ученых – постдоки – аспиранты – студенты – школьники», в том числе созданная с организациями-партнерами, а также по принципу «зеркальных» лабораторий; создание научной инфраструктуры, обновление материально-технической и приборной базы;
- в области коммерциализации – внедрение разработок Университета на базе организаций-партнеров в пилотном режиме, тренинги предпринимательских компетенций для студентов профильных направлений подготовки, акселерация молодежных проектов по профильной тематике, введение нового вида деятельности по трансферу технологий;
- в области партнерств – привлечение технологичных компаний из сектора АПК, создание консорциума в области высокотехнологичного сельского хозяйства.

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

Адыгейский государственный университет, используя свои компетенции в области математики, анализа данных и компьютерного зрения, опираясь на опыт взаимодействия с партнерами и следуя национальным и мировым трендам глобальной цифровизации, планирует разработку наукоемких цифровых сервисов и решений.

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

Опыт реализации проектных интенсивов позволил сформировать команду и компетенции по реализации проектной деятельности студентов вне основных образовательных программ.

Для достижения стратегической цели технологического лидерства необходимо перейти к трансформации основных образовательных программ естественнонаучного и ИТ-направлений путем тиражирования университетской модели ОП. Образовательные программы подготовки профильных специалистов для технологизации АПК будут построены на принципах модульности, междисциплинарности, обучении в деятельности, погружения в профессиональную среду, и включают ядро (единое образовательное пространство), университетские курсы, проектную деятельность в реальных задачах, модуль по формированию предпринимательских компетенций, а также дополнительных профессиональных компетенций.

Получат всестороннее развитие все виды учебной и производственной практик и практической подготовки, которая составит не менее 40 % общего учебного времени. Практики являются логическим продолжением образовательного блока: разработка и апробация собственного проекта, встречи с инвесторами, участие в технологических конкурсах и грантах, активное привлечение экспертов-практиков, решение актуальных задач производства с применением передовых цифровых инструментов и информационных технологий, включение в команды НИОКР специалистов из предприятий-партнеров. Важную роль в организации эффективной практики играет создание в АГУ базовой кафедры компании-партнера по выбранному направлению технологического лидерства. Это обеспечит проведение практических занятий на технологическом оборудовании индустриальных партнеров, будет содействовать выполнению курсовых работ, курсовых проектов и выпускных квалификационных работ в форме стартапа по тематикам индустриального партнера.

Возможна организация на конкурсной основе стажировок на площадках индустриальных партнеров, оснащенных современным оборудованием и использующих инновационные технологии, под руководством наставника из числа опытных инженерно-технических работников, итоги представляются в форме публичной защиты на предприятии. В период стажировки студенты получат возможность собирать большой объем информации для обработки и анализа ее инструментами Big Data.

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

Система управления стратегией достижения технологического лидерства АГУ будет основана на архитектуре, включающей офис технологического лидерства, механизмы сопровождения и систему мониторинга.

С целью принятия стратегических решений и контроля их выполнения на стратегическом уровне управления в состав Экспертного совета войдут ведущие ученые, внешние эксперты и представители индустриальных партнеров по направлению технологического проекта.

Цель создаваемого офиса технологического лидерства Университета будет заключаться в обеспечении методической, информационной и организационно-технической поддержки процессов реализации стратегии технологического лидерства, коммерциализации результатов и привлечения партнеров.

Среди основных направлений деятельности офиса технологического лидерства:

- методическая поддержка исследовательских и проектных команд;
- мониторинг и оценка эффективности реализации стратегии;
- организация мероприятий, направленных на поиск и привлечение талантов (грантовые конкурсы, стажировки и др.);
- координация взаимодействия с партнерами (научными и индустриальными) посредством проведения совместных мероприятий, участия в консорциумах и проектах.

К 2036 году Университет ожидает следующие результаты, которые будут свидетельствовать об эффективности предложенной системы управления стратегией достижения технологического лидерства:

- не менее 10 зарегистрированных РИД;
- не менее 10 партнеров привлечено к реализуемым проектам;
- не менее 5 стартапов создано с долей уставного капитала Университета не менее 10%;

- не менее 100 млн рублей привлечено от индустрии на реализацию технологических проектов.

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Цифровой ассистент селекционера

Цифровой ассистент селекционера

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Цель проекта – разработать комплексное цифровое решение для автоматизации селекционного процесса, включающее модуль сбора, анализа и интеграции фенотипических и генотипических данных, алгоритмы инструментов для цифровой селекции и управления генетическими ресурсами.

Задачи проекта:

- разработать технологии сбора данных с сельскохозяйственных полей с использованием роботизированных систем и гиперспектральной камеры, разработать и настроить маршруты, частоту съемки и передачи данных в реальном времени;
- разработать методы калибровки и обработки сырых данных для повышения их точности и пригодности;
- разработать технологии оценки изображений сельскохозяйственных растений на предмет их селекционной ценности, описания ключевых фенотипических признаков с применением алгоритмов компьютерного зрения;
- создать банк геномных данных и маркеров экономически ценных фенотипов по культурам, сортам, гибридам (начиная с культуры подсолнечника);
- разработать алгоритмы цифрового подбора пар для скрещивания: алгоритмы цифровой селекции на основе полученных фено- и генотипических данных;
- создать реестр генетических паспортов масличных культур и далее масштабировать методику работы цифрового ассистента на другие культуры.

Результат: цифровой ассистент селекционера – среда сбора и анализа изображений растений, прогнозирования/дизайна высокоэффективных скрещиваний сельскохозяйственных культур на основе ассоциации феномных и геномных данных, централизованный и удобный инструмент для хранения, анализа и

использования данных о ценных хозяйственных признаках сельскохозяйственных культур.

Внедрение цифрового ассистента селекционера позволит:

- повысить точность селекции;
- увеличить разнообразие сортов не менее чем на 30%;
- ускорить процесс вывода новых сортов на рынок;
- снизить длительности селекционного цикла не менее чем на 20%;
- повысить производственную эффективность за счет снижения затрат на трудовые ресурсы и сокращения времени обработки данных.

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект направлен на разработку комплексного цифрового решения - цифрового ассистента селекционера - для автоматизации селекционного процесса, включающего сбор, анализ и интеграцию фенотипических и генотипических данных, а также создание алгоритмов для цифровой селекции.

Создание цифрового ассистента селекционера позволит ускорить селекцию растений, что поможет достичь цели национального проекта по обеспечению технологического лидерства и внести вклад в решение проблемы продовольственной безопасности.

Выступая точкой притяжения партнеров и центром инновационных решений и экспертизы в области математического моделирования, анализа данных и компьютерного зрения для развития научных разработок, для реализации стратегического технологического проекта, Адыгейский государственный университет собрал междисциплинарную команду из представителей академической среды: Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, Кубанский государственный аграрный университет, Самарский университет - и индустриальной: селекционно-семеноводческой компании «Русид» и группы компаний «Прогресс-Агро». Индустриальные партнеры стратегического проекта Университета не только предоставят площадки для пилотирования инновационного решения, но и экспертизу в области селекции растений, доступ к реальным данным и производственным процессам, станут участниками разработки

и адаптации решения под конкретные задачи агропромышленного комплекса, а также окажут финансовую поддержку реализуемым проектам. Команда проекта объединяет опыт и компетенции в области генетики растений, селекции, анализа больших данных и разработки цифровых решений, что позволит эффективно интегрировать фундаментальные научные исследования в решение прикладных задач.

Именно такое сотрудничество позволит обеспечить практическую применимость, решить проблему длительных селекционных циклов и обеспечит коммерческую успешность цифрового ассистента.

На стратегическом уровне управление технологическим проектом осуществляется коллегиальным органом – Экспертным советом программы развития, реализующим экспертную функцию.

На тактическом уровне управления офис технологического лидерства обеспечит методическую, информационную и организационно-техническую поддержку процессов реализации стратегии технологического лидерства, коммерциализации результатов и привлечения партнеров и проектных команд.

В процессе реализации стратегического проекта АГУ предполагает трансформацию образовательных программ через включение в основную образовательную программу профильных направлений подготовки дополнительных профессиональных компетенций в области компьютерного зрения, анализа данных, феномики, генетики и биоинформатики; практик и стажировок, системы наставничества на базе индустриального партнера.

В рамках реализации стратегического технологического проекта "цифровой ассистент селекционера" запланированы исходящая академическая мобильность: стажировки в ведущих научных центрах (Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева, Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики сибирского отделения российской академии наук» и др.) и высокотехнологичных компаниях (селекционно-семеноводческая компания «Русид»), а также входящая: привлечение специалистов из числа научных организаций на период реализации отдельных этапов проектов.

Научными прикладными результатами проекта станут: методы съемки и распознавания сельскохозяйственных культур, алгоритмы распознавания

фенотипических признаков и оценки генетической ценности сельскохозяйственных культур; инновационным продуктом – цифровой ассистент селекционера, который позволит Университету внести вклад в импортозамещение в сфере IT-продуктов для АПК.

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

Ключевыми результатами технологического проекта станут:

- технологии сбора данных с сельскохозяйственных полей с использованием роботизированных систем и гиперспектральной камеры;
- методы калибровки и обработки первичных данных для повышения их точности и пригодности;
- технологии оценки изображений сельскохозяйственных растений на предмет их селекционной ценности, описания ключевых фенотипических признаков с применением алгоритмов компьютерного зрения;
- банк геномных данных и маркеров экономически ценных фенотипов по культурам, сортам, гибридам (начиная с культуры подсолнечника);
- алгоритмы цифрового подбора пар для скрещивания: алгоритмы цифровой селекции на основе полученных фено- и генотипических данных;
- реестр генетических паспортов масличных культур.

На первом этапе результаты будут получены для подсолнечника, далее - для иных масличных культур, а затем масштабированы на другие сельскохозяйственные культуры с расширением коллаборации с индустрией. Исследования планируются как в фитотронных камерах, так и в открытом грунте.

Конечным результатом станет цифровой ассистент селекционера – среда сбора и анализа изображений растений, прогнозирования/дизайна высокоэффективных скрещиваний сельскохозяйственных культур на основе ассоциации феномных и геномных данных, централизованный и удобный инструмент для хранения, анализа и использования данных о ценных хозяйственных признаках сельскохозяйственных культур.

Приложение №1. Значения характеристик результата предоставления субсидии

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

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
XP1	Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	чел	2100	2148	2195	2200	2210	2220	2300
XP2	Количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов)	ед	6	6	6	7	6	7	9
XP3	Численность лиц, завершивших на бесплатной основе обучение (прошедших итоговую аттестацию) на «цифровых кафедрах» университета в целях получения дополнительной квалификации по ИТ- профилю в рамках обучения по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки ИТ- профиля	чел	643	396	350	350	350	350	350

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ХР4	Количество обучающихся университетов - участников программы "Приоритет-2030" и участников консорциумов с университетами, вовлеченных в реализацию проектов и программ, направленных на профессиональное развитие	чел	380	400	550	650	780	800	1800

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

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

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ1	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в общем объеме бюджета университета	%	8.08	8.26	8.37	8.45	8.49	8.51	9.02
ЦПЭ2	Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов университета	%	35.9	37.34	38.89	40.35	41.73	43.04	48.77
ЦПЭ3	Удельный вес молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников (далее – НПР)	%	1.97	2.28	2.9	2.9	3.23	3.49	4
ЦПЭ4	Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) по отраслевому направлению университета	балл	63	65	66	67	68	69	75
ЦПЭ5	Удельный вес численности иностранных граждан и лиц без гражданства в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	15.9	16.05	16.06	16.08	16.1	16.11	16.19

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ6	Уровень трудоустройства выпускников, уровень их востребованности на рынке труда и уровень из заработной платы	балл	0	1	1	1.01	1.01	1.01	1.03
ЦПЭ7	Удельный вес объема финансирования, привлеченного в фонды целевого капитала, в общем объеме внебюджетных средств университета	%	0.59	0.6	0.61	0.61	0.62	0.62	0.67
ЦПЭ8	Удельный вес работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников университета	%	28.75	27.81	26.59	25.4	24.19	22.75	15.73
ЦПЭ9	Удельный вес оплаты труда работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в фонде оплаты труда университета	%	24.29	24.29	24.29	24.29	20.11	20.11	20.11
ЦПЭ10	Индекс технологического лидерства	балл	0.641	0.67	0.757	0.774	0.811	0.84	1.478

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

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

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
Объем поступивших средств - всего (сумма строк 02, 08, 14, 20, 26, 32, 38)	01	1506428.2	1551723.88	1644517.18	1747049.21	1854640.57	1967635.21	2086404.22	2883345.03
в том числе: **образовательная деятельность** - всего (сумма строк 03, 07)	02	902072.88	957545.9	1016359.28	1079169.39	1146267.15	1217965.65	1294603.88	1799256.29
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 04 - 06)	03	425895.3	431491.11	448750.75	466700.78	485368.81	504783.56	524974.91	664260.74
в том числе бюджета: федерального	04	414895.3	419708.11	436555.75	454078.78	472304.81	491262.56	510979.91	646552.74
субъекта РФ	05	11000	11783	12195	12622	13064	13521	13995	17708
местного	06	0							
внебюджетные средства	07	476177.58	526054.79	567608.53	612468.61	660898.34	713182.09	769628.97	1134995.55
НИОКР - всего (сумма строк 09, 13)	08	155143.8	125430	135860	146290	156720	167150	177580	260170
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 10 - 12)	09	118639.4	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
в том числе бюджета: федерального	10	118639.4	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
субъекта РФ	11	0							
местного	12	0							
внебюджетные средства	13	36504.4	25430	35860	46290	56720	67150	77580	160170
научно-технические услуги - всего (сумма строк 15, 19)	14	572.02	594.9	618.7	643.45	669.19	695.96	723.8	915.84
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 16 - 18)	15	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	16	0							
субъекта РФ	17	0							

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
местного	18	0							
внебюджетные средства	19	572.02	594.9	618.7	643.45	669.19	695.96	723.8	915.84
использование результатов интеллектуальной деятельности - всего (сумма строк 21, 25)	20	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 22 - 24)	21	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	22								
субъекта РФ	23								
местного	24								
внебюджетные средства	25								
творческие проекты - всего (сумма строк 27, 31)	26	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 28 - 30)	27	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	28								
субъекта РФ	29								
местного	30								
внебюджетные средства	31								
осуществление капитальных вложений - всего (сумма строк 33, 37)	32	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 34 - 36)	33	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	34								
субъекта РФ	35								
местного	36								
внебюджетные средства	37								
прочие виды - всего (сумма строк 39, 43)	38	448639.5	468153.08	491679.2	520946.37	550984.23	581823.6	613496.54	823002.9
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 40 - 42)	39	448639.5	463153.08	481679.2	500946.37	520984.23	541823.6	563496.54	713002.9
в том числе бюджета: федерального	40	445339.5	463153.08	481679.2	500946.37	520984.23	541823.6	563496.54	713002.9

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
субъекта РФ	41	3300							
местного	42	0							
внебюджетные средства	43	0	5000	10000	20000	30000	40000	50000	110000
Общий объем финансирования программы развития университета - всего (сумма строк 45, 53)	44	229355.71	203707.91	607416.23	611272.87	615283.8	619455.15	623793.35	653719.57
в том числе: участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030" (сумма строк 46, 47)	45	224920.7	199095.49	602619.31	606284.08	610095.45	614059.27	618181.64	646618.97
в том числе: субсидия на участие в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"	46	125913.5	100000	500000	500000	500000	500000	500000	500000
объем средств, направленных на реализацию программы развития университета из общего объема поступивших средств - всего (сумма строк 48, 52)	47	99007.2	99095.49	102619.31	106284.08	110095.45	114059.27	118181.64	146618.97
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 49 - 51)	48	14300	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
в том числе бюджета: федерального	49								
субъекта РФ	50	14300	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
местного	51								
внебюджетные средства	52	84707.2	88095.49	91619.31	95284.08	99095.45	103059.27	107181.64	135618.97
реализация программы развития университета (за исключением участия в программе стратегического академического лидерства "Приоритет-2030")	53	4435.02	4612.42	4796.92	4988.79	5188.35	5395.88	5611.71	7100.6

Проекты в рамках реализации стратегических целей (плановый срок реализации до 3-х лет)

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
АгроМАТЕМАТИКА	Научно-исследовательские	01.02.2025	31.12.2027	Развитие и разработка ПО для нужд АПК в сфере анализа, обработки и хранения данных с помощью методов машинного обучения и математических методов.
АйТи дома	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.02.2025	31.12.2027	Реализация проектных активностей по формированию компетенций для реализации задач как университета, так и по заказу индустриальных партнеров. Привлечение на площадку реальных задач от индустриальных партнеров, формирование команды по разработке цифровых сервисов для нужд университета, реализация ИТ-активности для школьников с целью привлечения на ОП АГУ.
Карьерный старт	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.02.2025	31.12.2027	Проект представляет собой комплекс мероприятий, направленных на содействие временной занятости и трудоустройству студентов и выпускников, формирование системы взаимодействия студентов и работодателей, развитие надпрофессиональных навыков студентов для повышения их конкурентноспособности на рынке труда. Задачи: 1. Реализация кейс-баттлов с последующим попаданием участников в кадровый резерв компании и трудоустройством. 2. Повышение надпрофессиональных навыков студентов. 3. Предоставление актуальных вакансий, информации о профессиональных конкурсах, мероприятиях и грантах, информационных карточек с карьерными советами. 4. Выстраивание системы взаимодействия работодателей и студентов.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Кадры для науки	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.02.2025	31.12.2027	Трудоустройство студентов на условиях конкурсного отбора в качестве научных ассистентов, прикреплённых к докторам наук для ассистирования в исследовательских проектах. Проект направлен на выявление наиболее талантливых и способных обучающихся и их вовлечение в научно-исследовательскую деятельность; повышение престижа научной деятельности среди молодёжи, создание условий для определения карьерных траекторий студентов университета; поддержку ведущих ученых– создание условий для оптимизации рабочего времени; развитие научных школ, академической культуры; формирование кадрового резерва.
Конкурс студенческих научно-исследовательских коллективов по реализации междисциплинарных проектов	Научно-исследовательские	01.02.2025	30.12.2027	Вовлечение в научно-исследовательскую деятельность студентов через финансовую поддержу проектов, разработанных студенческими коллективами. Проект нацелен на конкурсный отбор и реализацию студенческих проектов. Проекты принимаются по трём исследовательским направлениям: социально-гуманитарные исследования, естественно-научные исследования, математика, IT и инженерные науки. Заявку подают под руководством преподавателя. Количество аспирантов и студентов в одном коллективе может быть от 2 до 5 человек. В составе коллектива должно быть не менее 2 студентов. В состав исполнителей проекта могут входить только студенты. Наличие в составе коллектива в качестве исполнителей только аспирантов, без участия студентов, не допускается.
Развиваем техпред	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.02.2025	31.12.2027	Формирование компетенций для запуска и организации деятельности по технологическому предпринимательству в университете. Задачи: Разработать организационную модель деятельности студенческого технологического предпринимательства. Сформировать компетенции по организации и сопровождению студенческого технологического предпринимательства. Сформировать систему формирования предпринимательских компетенций в ОП.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Сердцем в Адыгее	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.02.2025	31.12.2027	Привлечение выходцев из Адыгеи, готовых вкладывать свои навыки и ресурсы в развитие республики. Этот проект – новая социальная инициатива, которая помогает через университет привлекать таланты в регион, объединять людей в целях развития Адыгеи. Проработаны треки, целевые аудитории, тематические направления и форматы привлечения. Университет расценивает проект в том числе как инструмент привлечения кадров высокой квалификации.
Аналитический центр	Институциональные	01.02.25	31.12.27	Создание механизмов и инструментов поддержки принятия управленческих решений на основе сквозного мониторинга показателей деятельности структурных подразделений ВУЗа и факторов внешней среды. Проект предполагает создания условий для повышения эффективности принятия управленческих решений по основным направлениям деятельности вуза, в частности движения контингента на всех этапах образовательной деятельности на основе применения аналитических инструментов и методов, основанных на современных и перспективных информационных технологиях.
Трансформация ОП в области ИТ	Институциональные	01.02.25	31.12.27	Создать в АГУ один из ведущих ИТ-институтов национального уровня к 2029 году. Трансформация ОП в ИТ сфере через тиражирование университетской «ядерной» модели в части надпрофессиональных компетенций и гибких навыков, а также сформировать образ выпускника ИТ направлений от запроса рынка труда и индустриальных партнеров.
Цифровая биоресурсная коллекция	Научно-исследовательские	01.02.2025	18.12.2026	Создание уникального объекта научной инфраструктуры на базе Адыгейского госуниверситета - биоресурсной коллекции «Биоразнообразие Кавказа» – зоологическая коллекция, которая будет крупнейшей среди университетов Юга России и научный гербарий, с полным цифровым аналогом (изображения коллекционных экземпляров). Основное направление биоресурсной коллекции – формирование научного фонда, включающего сборы различных групп животных и растений, отражающего уникальность биоразнообразия Кавказа.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Проектирование и реинжиниринг бизнес-процессов в экономике региона на основе управления данными	Научно-исследовательские	01.02.2025	01.09.2027	Ускорение социально-экономического развития региона и страны в целом в современных условиях, повышение доходности бизнеса требуют использования инновационных подходов к проектированию новых и реинжинирингу существующих бизнес-процессов в экономике. Использование таких инновационных инструментов как аналитика данных, машинное обучение и искусственный интеллект необходимо для гибкого и быстрого внедрения изменений в бизнес-процессы и повышения операционной эффективности бизнеса. Реализация проекта направлена на достижение Национальной цели развития Российской Федерации «Устойчивая и динамичная экономика» (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309), реализацию Национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика». Проект ориентирован на региональное бизнес-сообщество, органы государственного и муниципального управления, жителей Республики Адыгея, студентов, преподавателей и сотрудников университета.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Педагогический инжиниринг в развитии устойчивых образовательных экосистем на базе классического университета	Научно-исследовательские	15.04.2025	15.04.2028	Проект включает современные технологии подготовки и переподготовки педагогических кадров в области математики и естественных наук, а также наставников и тренеров. Важной составляющей проекта может стать программа развития эффективных форм сотрудничества с крупными индустриальными компаниями и агрохолдингами направленная на создание экосистемы математического и естественно-научного образования в городах и населенных пунктах их присутствия. Проект станет естественным продолжением и обобщением стратегического проекта «Математика: новый взгляд». Включает разработку образовательных программ и IT-продуктов, направленных на выявление, поддержку и психолого-педагогическое сопровождение талантливых детей, развитие современных подходов и технологий популяризации математики среди детей и взрослых, подготовку педагогов для системы дополнительного образования, совместные с индустриальными партнерами программы по решению проблемы дефицита педагогических кадров в сельской местности.
Педагогический десант. Учитель для Адыгеи	Наращивание и развитие человеческого капитала	01.09.2023	30.06.2026	Устранение кадрового дефицита в школах Республики Адыгея за счет привлечения молодых специалистов, внедрения практики сопровождения молодых педагогов менторами от индустриального партнера. В Программу развития Адыгейского государственного университета заложена смена парадигмы взаимодействия с регионом: от роли образовательного учреждения, присутствующего в регионе, к роли полифункционального центра формирования нового поколения интеллектуальной и деловой элиты и включение АГУ в полноценное равноправное партнерство. В связи с этим Университет включается в процессы развития региона по ряду направлений, в том числе и в области образования, в рамках реализации флагманского проекта «Образование - основа развития Адыгеи».
Апгрейд образовательных программ	Образовательные	25.07.2024	31.12.2027	Реализация новых образовательных программ высшего образования в интересах научно-технологического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, отраслей экономики и социальной сферы, направленные на формирование цифровых компетенций и навыков использования и освоения новых цифровых технологий.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
				С 2021 г. поставлена задача формирования единого образовательного пространства университета, единого университетского стандарта модульной структуры ОП с возможностью встраивания вариативных профессиональных модулей от организаций-партнеров. В фокусе внимания - педагогическое образование для решения задачи дефицита педагогических кадров в регионе, макрорегионе, стране. Ориентация на формирование проектного мышления и проектных компетенций будущего педагога, обусловливающая его готовность к выполнению профессиональных задач в меняющихся условиях, в ситуациях, требующих инновационных подходов.
Образовательная платформа «Проекториум АГУ»	Образовательные	01.02.2025	31.12.2027	Вовлечение студентов в образовательные процессы проектного типа. Проект направлен на поддержку системы проектного обучения в АГУ. Развитие проектной работы студентов в рамках перехода к университету проектного типа, формирование у студентов проектных компетенций, навыков проектного взаимодействия и управления проектами. Направлен на вовлечение студентов в проектную деятельность через возможность применения полученных знаний и компетенций в работе над реализацией проектов во всех возможных сферах практической деятельности. Проект предполагает организацию на базе АГУ площадок, обучающих проектной деятельности.
Мониторинг университетской среды	Институциональные	01.02.2025	31.12.2027	Удовлетворение потребностей университета на социологическую информацию и информационные продукты с социологической составляющей (в сферах управления и администрирования, образования, маркетинга, межкультурной коммуникации и др.) . Проект направлен на развитие экспертно-аналитической деятельности в области прикладных социологических, маркетинговых и инновационных проектов общеуниверситетского, городского, республиканского и межрегионального значения, а также проведение мониторинговых исследований университетской среды.
Растим новых Лобачевских	Образовательные	01.02.2025	30.12.2027	Разработка отечественного инновационного продукта в сфере олимпиадной математики; создание интеллектуальных технологий нового поколения для обеспечения устойчивого

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
				инновационного развития и повышения качества математического образования в Российской Федерации; Проектирование и реализация программы профессиональной переподготовки, направленной на освоение педагогических и психологических методик работы с одаренными школьниками; технических и методических аспектов развития математической культуры у учащихся; методов популяризации математики; современных цифровых технологий в образовании; методик разработки, проектирования и реализации новых образовательных программ и адаптации.
Учитель математики будущего	Образовательные	01.02.2024	31.12.2026	Подготовка высококвалифицированных кадров в области новой олимпиадной математики. Олимпиадная математика требует особой подготовки наставников. Программа ДПО может стать эффективным инструментов повышения квалификации в области олимпиадной математики. Целевая аудитория – учителя школ, готовые вести математический кружок по формированию навыков математического мышления. На основании результатов первого набора слушателей программа переработана и запущен второй набор.
Алиса-педагог-психолог	Образовательные	01.10.2024	30.06.2026	Проект направлен на разработку и внедрение новых сетевых междисциплинарных бакалаврских ОП и программ ДПО по подготовке IT-специалистов, обладающих педагогическими компетенциями.
Многозадачный профессионал	Образовательные	15.01.2025	31.12.2027	Создать инновационную образовательную среду ДО и ДПО, способную обеспечить рынок труда квалифицированными специалистами согласно требованиям экономики и социальной сферы, а также представляющую широкие возможности для различных категорий населения, в том числе работникам АГУ, в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей трудовой деятельности.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Адыгея – территория здоровья	Социальные (творческие)	15.01.2025	31.12.2027	Повышение качества и продолжительности здоровой жизни жителей Республики Адыгея путем создания и реализации инструментов инженерии здоровья и благополучия
ГИС - РА «Окружающая среда - Социум - Здоровый образ жизни»	Научно-исследовательские	01.02.24	31.12.27	Создание ГИС и фактографической базы данных пространственной концентрации, специализации и емкости организационных услуг. Проект предполагает создание ГИС и фактографической базы данных пространственной концентрации состояния среды, емкости организационных услуг в Адыгее в области физкультуры, спорта, рекреации и оздоровления, активного долголетия, мониторинга качества жизни населения. ГИС предназначена для обоснования и разработки решений на основе данных органами власти в сфере качества жизни населения, экологического благополучия.
Спорт для всех	Социальные (творческие)	01.02.24	31.12.27	Создание в вузе эффективной системы управления студенческим спортом. Проект представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающий развитие физкультурно-спортивной и оздоровительной работы в вузе, развитие системы качественной подготовки специалистов при формировании ценностных представлений о здоровом образе жизни, сохранении и укреплении здоровья участников образовательного процесса.
Кластерный проект «АдыгLand»	Образовательные	01.01.24	31.12.26	Разработка и реализация методов сохранения этнокультурного и языкового наследия адыгов. Проект направлен на научные исследования, а также популяризацию адыгского языка и культуры, активное вовлечение школьников и студентов в совместную практику этноязыкового взаимодействия для сохранения и развития языков коренных народов. Проект предполагает проведение серии образовательно-методических мероприятий, а также организацию этноязыкового лагеря, на базе которого будет создан современный образовательный контент, способствующий легкому, игровому изучению адыгейского языка, развитию навыков разговорной речи через творческие, досуговые (в том числе цифровые) формы.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Экспериментальная лингвистика	Научно-исследовательские	01.11.24	31.12.27	Проект направлен на решение задачи сохранения языков малых народов РФ, введение технологий-инноваций для решения задач исследовательского и практико-ориентированного характера с выходом в клиническую лингвистику. Одной из задач является изучение особенностей чтения у взрослых билингвов, владеющих русским и адыгейским языками, с помощью записи движений глаз на материале чтения предложений с разными морфосинтаксическими характеристиками, а во-вторых, оценка когнитивные функции двуязычных носителей на материале новых, адаптированных на их языки тестах. Проводимые исследования помогут ответить на вопросы о психическом и нейроанатомическом устройстве языка, в частности: как "уживаются" два (и более) языков в психике и на мозговом субстрате одного индивидуума; как происходит распад языковой системы при поражении мозга и каковы оптимальные стратегии ее восстановления на примере очень редкого полисинтетического адыгейского языка и русско-адыгского двуязычия. Уникальность данного проекта заключается в междисциплинарном подходе, направленном на изучение психо- и нейролингвистической функции головного мозга носителей родных языков народов России.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Право устойчивого развития и региональная безопасность	Социальные (творческие)	01.09.2024	31.08.2027	В новых геополитических условиях, в том числе на фоне имеющихся в настоящее время негативных мировых тенденций и неблагоприятных прогнозов, проблема обеспечения безопасности государства приобрела особую значимость. Ряд возникших ситуаций, вызванных и (или) связанных с изменившимися геополитическими условиями, стал причиной внесения изменений в федеральные законы и иные нормативные правовые акты. Это подтверждает, что существуют резервы для дальнейшего развития действующего отечественного законодательства в сфере обеспечения государственной и региональной безопасности. В этой связи планируется выработать рекомендации по совершенствованию нормативно-правового регулирования в области обеспечения национальной безопасности для целей устойчивого развития Республики Адыгея. Цель проекта: анализ эффективности правовых основ региональной политики в контексте устойчивого развития Республики Адыгея и выработка рекомендаций по совершенствованию нормативно-правового регулирования в области обеспечения национальной безопасности для целей устойчивого развития Республики Адыгея.
Иерархическое математическое моделирование технологических процессов в производстве химических удобрений	Научно-исследовательские	10.04.2025	10.04.2028	Проект включает: • оценочное моделирование - построение базовых моделей процессов и технологических аппаратов, обеспечивающих оценку «идей» модернизации • технологическое моделирование – построение моделей технологических процессов, учитывающих существенные условия реального производственного цикла, с оценкой предлагаемых инженерных решений. • создание цифровых двойников химических аппаратов – высокоуровневные модели, имитирующие работу химических аппаратов с учетом конструктивных особенностей и режимов использования в производственном процессе, с целью выбора оптимальных режимов эксплуатации и определения направлений инженерного поиска по повышению эффективности. Проект реализуется в партнерстве с МГУ им. М. В. Ломоносова и Лабораторией математического моделирования ООО "ПроТех Лаб".

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
Математическое моделирование гидротехнических сооружений	Научно-исследовательские	10.05.2025	10.05.2027	Проект направлен на построение математических моделей гидротехнических сооружений (дамб, плотин), обеспечивающих оценку и прогнозирование их устойчивости с учетом региональных гидрологических режимов. Проект включает разработку систем мониторинга состояния гидротехнических сооружений с применением методов искусственного интеллекта. В рамках реализации проекта предполагается построение цифровых моделей гидрологических режимов, создающее возможность оценки влияния водопотоков на возводимые инженерные конструкции (например - дороги), а также возможность моделирования и оценки эффективности мероприятий по водоотведению. Проект реализуется в партнерстве с МГУ им. М. В. Ломоносова и Лабораторией математического моделирования ООО "ПроТех Лаб".
«Дружелюбный университет»	Социальные (творческие)	07.04.2025	31.12.2027	Направлен на развитие системы адаптации студентов в университетской среде и своевременную психологическую поддержку. Проект включает в себя организацию работы школы тьюторов, которые будут оказывать поддержку студентам первых курсов, иностранным студентам, а также студентам с ОВЗ, а также создание центра психологической поддержки студентов.
"АГУ — (ПРО) движение"	Научно-исследовательские	07.04.2025	31.12.2027	Современный рынок высшего образования отличается высоким уровнем конкуренции, как среди государственных, так и среди негосударственных вузов. Качество образования, перспектива трудоустройства после окончания университета стали определяющими факторами при выборе учебного заведения. При этом специфика рынка высшего образования определяется, прежде всего, сложившейся негативной демографической ситуацией, возрастанием дефицита абитуриентов из-за уменьшения количества выпускников школ и усилением межвузовской конкуренции, ростом популярности СПО. Государственные вузы, по-прежнему, остаются активными субъектами образовательного рынка, однако, для упрочения их позиций актуализируется необходимость разработки стратегического и тактического плана по продвижению образовательных услуг и результатов исследований и инновационных разработок. Данная задача осуществима с помощью средств и инструментов рекламы и PR.

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
«Региональное изменение климата Республики Адыгея»	Научно-исследовательские	10.04.2025	10.04.2030	Проект направлен на исследование изменения регионального климата Республики Адыгея на основе спутниковых данных и данных атмосферных реанализов. Проект включает: • создание цифровой модели рельефа Республики Адыгея на основе высокоточных спутниковых данных миссии SRTM(Shuttle Radar Topography Mission); • создание базы данных основных гидрометеорологических параметров, характеризующих изменения регионального климата в Республике Адыгея, на основе спутниковых данных и данных атмосферных реанализов с 1980 по 2025 год; • исследование характеристик изменения регионального климата Республики Адыгея с 1980 по 2025 год; • прогноз изменения климата Республики Адыгея до 2100 года по различным сценариям развития климата с помощью ансамбля глобальных климатических моделей CMIP-6 (Coupled Model Intercomparison Project Phase 6); • определение сценария, по которому происходит изменение климата Республики Адыгея; • исследование влияние регионального изменения климата на природные и социально-экономические системы Республики Адыгея. Проект реализуется в партнерстве с Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН и Геофизическим центром РАН.
«Самовоспроизводимая биологическая система жизнеобеспечения на основе фотобиореактора»	Научно-исследовательские	10.04.2025	10.04.2028	Проект направлен на построение самовоспроизводимой биологической системы жизнеобеспечения на основе фотобиореактора. Цель проекта заключается в построении самовоспроизводимой биологической системы жизнеобеспечения на основе фотобиореактора с использованием микроводорослей хлорелла, независимой от земной биосферы, способной вырабатывать необходимые для жизнедеятельности человека элементы – кислород и чистую воду, за счет переработки углекислого газа и очистки сточных вод. Полученная технология, которая ляжет в основу системы, может использоваться:

Название проекта	Тип	Дата начала	Дата окончания	Описание проекта
				• в космической отрасли – биологическая система жизнеобеспечения для космических полетов (ключевая цель); • очистка сточных вод – использование минеральных отходов в качестве питательной среды для роста культуры микроводорослей; • очистка воздуха – промышленная или бытовая переработка углекислого газа; • выращивание биомассы для производства биотоплива; • в сельском хозяйстве – получение кормового белка из хлореллы.

Стратегический технологический проект «Цифровой ассистент селекционера»

Описание потребностей и/или проблем, решаемых в рамках реализации	Описание предлагаемых решений	Дата начала реализации	Дата окончания реализации
Среди ключевых проблем, решаемых в рамках проекта: длительность селекционного цикла сельскохозяйственных культур; недостаточность объективности и точности фенотипирования для достижения максимального потенциала генетического материала. Это включает не только визуальное обследование растений, но и анализ их спектральных характеристик. Недостаточное внимание к этим аспектам может снижать эффективность селекции и не позволять своевременно выявлять наиболее перспективные образцы; отсутствие стандартизации и централизованного хранения собранной фенотипической и генотипической информации; необходимость анализа больших объемов генотипических и фенотипических данных; необходимость точной оценки генетической ценности в условиях большого генетического и средового разнообразия; значительные вычислительные затраты на обработку генетических данных.	Комплексное цифровое решение для автоматизации селекционного процесса, включающее модуль сбора, анализа и интеграции фенотипических и генотипических данных, алгоритмы инструментов для цифровой селекции и управления генетическими ресурсами.	07.04.2025	30.12.2036

Реестр планируемых к реализации проектов в рамках СТП «Цифровой ассистент селекционера»

Наименование проекта	Стадия проекта	УГТ	Связь с мероприятиями НПТЛ	ИНН партнера	Тип организации	Полное наименование партнера
Цифровой сервис для автоматизации селекционного процесса в растениеводстве	Лабораторное исследование	1	8 Технологическое обеспечение продовольственной безопасности 7 Средства производства и автоматизации	2310218748	Организации реального сектора экономики	РУСИД ООО
Программное обеспечение для оценки генетической ценности в селекционном процессе	Лабораторное исследование	5	8 Технологическое обеспечение продовольственной безопасности 7 Средства производства и автоматизации	2310218748	Организации реального сектора экономики	РУСИД ООО

Анкеты планируемых к реализации проектов в рамках СТП «Цифровой ассистент селекционера»

Цифровой сервис для автоматизации селекционного процесса в растениеводстве

Описание проекта	Проект направлен на автоматизацию селекционного процесса посредством применения компьютерного зрения для фенотипирования, в том числе с применением гиперспектральной съемки, и последующего хранения и обработки полученных данных в едином цифровом сервисе. Проект подразумевает реализацию следующих запланированных этапов: 1. Исследование методов съемки растений для последующего анализа фенотипических признаков, распознавания нетипичных растений и других характеристик. 2. Разработка алгоритмов определения различных фенотипических признаков на основе полученных данных с применением компьютерного зрения. 3. Разработка цифрового сервиса для хранения, обработки и анализа данных, включая данные генотипирования. Данные работы позволят интегрировать результаты анализа в единый цифровой сервис для поддержки селекционеров, существенно снизить затраты, повысить точность и скорость селекционного процесса.
Решаемая проблема	Селекционный процесс в растениеводстве традиционно связан с высокими затратами времени и ресурсов, что обуславливается необходимостью вручную обрабатывать и анализировать большие объемы информации о качественных и количественных характеристиках растений. Традиционные методы затратны и часто оказываются недостаточно точными и могут приводить к существенным человеческим ошибкам. Одной из ключевых проблем является необходимость объективного и точного фенотипирования для достижения максимального потенциала генетического материала. Это включает не только визуальное обследование растений, но и анализ их спектральных характеристик. Недостаточное внимание к этим аспектам может снижать эффективность селекции и не позволять своевременно выявлять наиболее перспективные образцы. Сложности также возникают при обработке и хранении ранее собранной информации, что может вызывать проблемы с доступом и интеграцией данных. Отсутствие стандартизации и централизованного хранения усложняет долгосрочное управление данными, что особенно актуально для крупных агрономических предприятий.
Предлагаемое решение	Цифровой сервис для автоматизации селекции, объединяющий: 1. Автоматическое фенотипирование: использование компьютерного зрения и гиперспектральной съемки для выявления фенотипических признаков. 2. Централизованная платформа для хранения и обработки данных, полученных в том числе с применением автоматического фенотипирования, интеграция с данными генопитирования растений для облегчения последующего анализа и выявления наиболее перспективных линий и сортов.
Описание результата	В результате реализации проекта будет создан функциональный цифровой сервис для автоматизации селекционного процесса в растениеводстве. Ожидается, что данный сервис обеспечит значительное повышение точности и скорости анализа характеристик растений, что приведет к более эффективному и продуктивному селекционному процессу. Основные ожидаемые результаты: 1. Увеличение точности фенотипирования за счет применения компьютерного зрения и гиперспектральной съемки. 2. Снижение трудозатрат и уменьшение вероятности человеческих ошибок благодаря автоматизации процессов. 3. Повышение эффективности селекции, обеспечивая своевременное выявление наиболее перспективных образцов. 4. Централизованное хранение данных в облачной платформе, что облегчит долгосрочное управление и анализ информации. 5. Интуитивно понятный интерфейс для пользователей, что упростит доступ к данным и функциональным возможностям сервиса. Таким образом, предложенный цифровой сервис будет способствовать

	значительному прогрессу в области растениеводства, обеспечивая более устойчивое и продуктивное сельское хозяйство.
Дата начала реализации проекта	07.04.2025
Дата окончания реализации проекта	01.11.2027

Программное обеспечение для оценки генетической ценности в селекционном процессе

Описание проекта	Проект направлен на создание программного обеспечения для оценки генетической ценности в селекционном процессе. Прототипом для проектируемых алгоритмов станет ранее созданная библиотека высокопроизводительных алгоритмов для оценки племенной ценности KPC (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025610366 Программная библиотека алгоритмов оценки племенной ценности). Данная библиотека включает модели лучшего линейного несмещенного прогноза (BLUP), такие как модель животных (AM), геномную модель (GBLUP), модель однонуклеотидных полиморфизмов (SNP-BLUP) и одношаговую геномную модель (ssGBLUP). Планируется адаптировать и уточнить разработанные алгоритмы их для целей селекционной работы в растениеводстве. В рамках проекта будет разработан интуитивно понятный интерфейс, который упростит доступ к мощным аналитическим инструментам, а также внедрена поддержка распределенных серверных вычислений для обработки больших объемов данных.
Решаемая проблема	Современные селекционные программы сталкиваются с рядом вызовов, включая анализ больших объемов генотипических и фенотипических данных, необходимость точной оценки генетической ценности в условиях большого генетического и средового разнообразия, а также значительные вычислительные затраты на обработку таких данных. Программное решение удовлетворит запрос на импортозамещение традиционных методов оценки с использованием программ зарубежного производства. Кроме этого, существующие решения могут требовать от пользователей знания специфики конкретных программ, что ограничивает их доступность для широкой аудитории селекционеров и генетиков.
Предлагаемое решение	Проект предполагает развитие существующей библиотеки алгоритмов до уровня полноценного программного обеспечения. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу пользователи смогут легко загружать и анализировать данные, использовать различные модели без необходимости глубокого погружения в специфику статистических процедур. Внедрение распределенных серверных вычислений обеспечит эффективную обработку больших объемов данных, упростит масштабирование и повысит производительность, что позволит селекционерам быстрее получать результаты комплексных расчетов. Программное обеспечение будет поддерживать интеграцию данных из различных источников, что упростит анализ и интерпретацию результатов.
Описание результата	В результате реализации проекта мы получим готовое программное обеспечение с клиент-серверной архитектурой, поддерживающего возможность развертывания серверной части в том числе удаленного доступа, позволяющего осуществлять обработку больших объемов генетических и фенотипических данных, а также осуществлять оценку генетической ценности и сопутствующих характеристик и показателей в селекционном процессе.
Дата начала реализации проекта	01.04.2027

Дата окончания реализации проекта	30.11.2030