

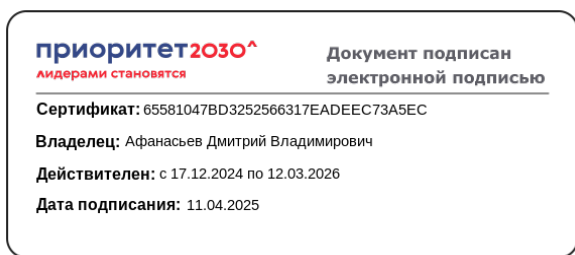
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

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

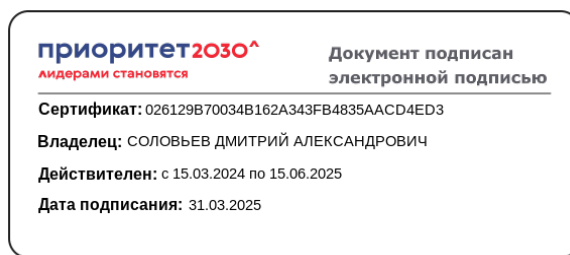


УТВЕРЖДЕН

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГЕНЕТИКИ,
БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ
ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА»

Ректор

_____/Д.А. Соловьев/
(подпись) (расшифровка)



ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2024 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития
университета в рамках реализации программы стратегического
академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен
на заседании Ученого совета от «17» января 2025 года*

Саратов, 2025

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.8.4.4 соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации №075-15-2024-079 от «02» февраля 2024 и Соглашением №075-15-2024-236 от «06» февраля 2024 г. между Министерством образования и науки Российской Федерации и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №1 «26» сентября 2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» за период с 1 января 2024 г. по отчетную дату.

Содержание

Введение	2
1. Достигнутые результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности.....	5
1.1. Образовательная политика	5
1.2. Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	6
1.3. Молодежная политика	8
1.4. Политика управления человеческим капиталом	10
1.5. Кампусная и инфраструктурная политика.....	12
1.6. Система управления университетом	14
1.7. Финансовая модель университета	15
1.8. Политика в области цифровой трансформации	16
1.9. Политика в области открытых данных	19
1.10. Дополнительные направления развития	19
2. Достигнутые результаты при реализации стратегических проектов.	20
2.1. Центр компетенций в области генетики, биотехнологии и инженерии	20
2.2. Агростартап.....	22
2.3. Агробιοтехнопарк VAVILOV.....	23
3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации.....	25
4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра».....	27
5. Приложение 1. Сведения о ключевых результатах реализации стратегических проектов.....	28
6. Приложение 2. Сведения о наиболее значимых результатах исследований и разработок университета, востребованных организациями реального и финансового секторов экономики, организациями социальной сферы, вклад университета в разработку внедрение критических и сквозных технологий.....	28
7. Приложение 3. Сведения о ключевых институциональных преобразованиях в университете	28
8. Приложение 4. Презентационные материалы о наиболее значимых результатах исследований и разработок университета в 2024 году, востребованных организациями реального и финансового секторов экономики, организациями социальной сферы	28
9. Приложение 5. Информация о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета.....	28
10. Приложение 6. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (направление расходов 12100)	28
11. Приложение 7. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (направление расходов 64733)	28
12. Приложение 8. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности базовой части гранта университетом, реализующим программу развития в рамках программы «Приоритет-2030»	28
13. Приложение 9. Отчет о финансовом обеспечении программы развития университета в рамках реализации программы «Приоритет-2030»	29

14. Приложение 10. Сведения о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта средств внебюджетных источников на проведение прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок.....	29
15. Приложение 11. Информация о выполнении рекомендаций Комиссии Минобрнауки России по проведению отбора российских образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (подкомиссии для проведения отбора среди университетов творческой направленности)	29
16. Приложение 12. Дополнительные отчетные материалы о реализации программы развития университета.....	29

1. Достигнутые результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности

1.1. Образовательная политика

Разработана новая сетевая образовательная программа «Генетика сельскохозяйственных растений» совместно с Федеральным исследовательским центром "Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова" (ВИР).

Разработана 21 новая образовательная программа дополнительного профессионального образования: Спидбридинг в селекции и семеноводстве, Биоинформатика в растениеводстве, Интродукция и основы селекции лекарственных и пряно-вкусовых культур, Биологизация растениеводства, Определения степени гибридности методом ПЦР-анализа, Цифровые системы управления орошением, Работа в ЕФИС ЗСН, Моделирование продуктов питания, Работа в ФГИС "Семеноводство", Генетическая паспортизация растений, Генетическая паспортизация животных, Биоинженерия агросистем, Цифровые системы для управления агробизнесом, Анализ больших данных в программе 1С, Беспилотные летательные аппараты в АПК, Интернет вещей в агроинженерии, Ремонт сельскохозяйственной техники, Инженер VR/AR для агропромышленного комплекса, Инженер робототехник для сельского хозяйства, Применение цифровых решений в биотехнике репродукции животных, Цифровое проектирование биопродуктов.

Уникальной особенностью новых образовательных программ дополнительного профессионального образования является применение гибридных моделей обучения и реализация новой модели интегрированного обучения, сочетающей применение технологий цифровизации и «виртуального» присутствия с формированием практических знаний и навыков на базе инновационных площадок вуза и организаций партнеров.

В целях развития образовательной деятельности в вузе открыты новые учебные центры:

1. Учебный центр по генетике и селекции животных. Новое структурное подразделение открыто совместно с компанией «Иннопрактика». На базе университета создан проектный офис компании и ведутся совместные образовательные и научные проекты. Так, в рамках реализации проекта по генотипированию крупного рогатого скота молочного направления на территории Саратовской области проведено генотипирование более 2 тыс. образцов генетического материала и сформирована база данных племенных животных. В проекте принимают участие обучающиеся университета, проводятся практические занятия на базе учебного центра.

2. Учебный центр биологизации растениеводства. Новое структурное подразделение создано совместно с АО Волга и ООО Семена. Компания ООО Семена является также партнером проекта «Цифровая кафедра». Учебный центр осуществляет

подготовку кадров в области средств биологической защиты растений. Центр оснащен передовым оборудованием по размножению амбиселиус свирски (*Amblyseius swirskii*). Планируется создание биокolleкций хищных насекомых. Подготовка кадров ведется с использованием уникальных технологий обучения на образцах сельскохозяйственных культур защищенного грунта.

3. Учебный центр мелиорации. Создается новое структурное подразделение совместно с ООО "Мелиоративные машины". Учебный центр оснащается передовым оборудованием по организации выращивания сельскохозяйственных культур в условиях орошения. Ведется подготовка мелиораторов и специалистов в области управления орошением. Технологии и системы учебного центра применяются как в виртуальном пространстве, так и на базе действующих мелиоративных комплексов в УНПО "Поволжье" и УНПО "Муммовское" университета на площади более 450 га.

4. Учебный центр промышленного рыбоводства. Создается новое структурное подразделение совместно с компанией ООО «Прометрика». Компания активно участвует в образовательном процессе университета, ежегодно на ее базе проходят практику обучающиеся вуза, проводится международная научно-практическая конференция, заключены договора о научном и образовательном сотрудничестве. На базе учебного центра осуществляется реализация передовых моделей обучения по направлениям подготовки 35.03.08/35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура.

Обучение по новым образовательным программам дополнительного профессионального образования прошли 2772 чел., в том числе 2684 чел. по программам повышения квалификации и 88 чел. – по программам профессиональной переподготовки.

1.2. Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок

Научно-исследовательская политика реализуется за счет внебюджетного финансирования и дополнительных средств, выделенных Министерством образования Саратовской области.

Научная-исследовательская работа ведется по трем ключевым направлениям:

- селекция и семеноводство новых сортов сельскохозяйственных культур для засушливого земледелия;
- разработка технологий выращивания сельскохозяйственных культур в условиях орошения;
- цифровые решения для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и снижения влияния негативных природно-климатических факторов.

По *первому направлению* в отчетном периоде получены и направлены на Госсортиспытания новые сорта сои ЗАРЯ, ЗАРЯ 3, ОКСАНА, а также простой гибрид кукурузы ВИЗАВИ. Данные сорта имеют большое значение для решения вопроса импортозамещения в отрасли сельского хозяйства. Сорта сои создаются совместно с

индустриальным партнером ООО ОВП «Покровское», гибрид кукурузы создается совместно с АО Щелково Агрохим. Сорты адаптированы для условий засушливого земледелия. Дополнительно получен новый сорт гриба вешенки АГРО Р802. Данное исследование обусловлено высокой актуальностью импортозамещения мицелия гриба вешенки. На рынке России ограничено предложение данного продукта и имеется высокий спрос. При этом в биоколлекции университета имеется высокопродуктивный мицелий вешенки. Новый сорт гриба получил золотую медаль на Российской агропромышленной выставке «Золотая осень – 2024».

В рамках данного направления также ведется разработка уникальной отечественной селекционной техники. Разработана и апробирована отечественная селекционная сеялка нового поколения, не имеющая аналогов в России. Получен патент на полезную модель №226576 от 11 июня 2024 г. «Селекционная сеялка». Разработка награждена серебряной медалью Российской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2024».

По *второму направлению* в целях развития технологий выращивания сельскохозяйственных культур в условиях орошения продолжается работа на уникальном для России полигоне орошаемого земледелия, на базе которого изучаются нормы и технологии полива, внесения удобрений, средств защиты растений, влияние климатических условий на урожайность и иные параметры. Работа ведется совместно с АО Щелково Агрохим и ООО Русид. Совместно с компанией ООО «АПХ Мираторг» запущен проект по созданию в регионах России участков орошения в целях повышения урожайности сельскохозяйственных культур. В настоящее время компания ведет семеноводство в 7 регионах России. В структуре компании 2 семеноводческих центра, осуществляющие полный цикл селекционной работы. Достигается высокая степень очистки семян (более 99%). Реализация данного значимого проекта позволит обеспечить качественный рост производства семян и вывести компанию на лидирующие позиции в отрасли. В результате по данному направлению разработаны технологии для работы мелиоративной техники при низком напоре воды, созданы технические решения для формирования дождевых капель при орошении, разработаны дождевальные насадки для мелиоративной техники нового поколения, значительно превышающие зарубежные аналоги по эффективности полива в условиях засушливого Поволжья. Разработки в области орошения награждены бронзовой медалью Российской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2024».

По *третьему направлению* ведутся разработки в области цифровизации сельского хозяйства. В образовательных и научных целях разрабатываются уникальные цифровые платформы для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и организации обучения специалистов сельскохозяйственных предприятий. Разработаны цифровые платформы «Технум» для агроинженерии, «Сектор» для агрономии и ветеринарии. В отчетном году расширены тематики разработки цифровых решений для агропромышленного комплекса и помимо растениеводства, разрабатываются решения для животноводства. Ряд научных проектов реализуется через стартапы студентов и

аспирантов в рамках стратегического проекта «Агростартап». Цифровые решения ученых университета награждены золотой медалью Российской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2024».

В целях коммерциализации научных разработок осуществляется передача прав на результаты РИД по лицензионным договорам. В отчетном периоде наиболее значимыми разработками, по которым получены лицензионные отчисления являются сорт сои «Натали» (патент на селекционное достижение №13122) и электрифицированная дождевальная машина кругового действия «Каскад» (патент на изобретение №2646909). По лицензионным договорам переданы 3 результата интеллектуальной деятельности товаропроизводителям региона.

В целях совершенствования системы трансфера научных достижений в практику отечественного АПК по заказу Минсельхоза России проводились научные исследования и разрабатывались предложения по совершенствованию системы внедрения инноваций. В результате зарегистрирована база данных №2023624515 «Трансфер научных результатов аграрных вузов в агропромышленный комплекс».

В рамках совершенствования деятельности перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса предложена новая модель расчета калькуляции затрат в пищевой промышленности. Работа проведена в рамках деятельности федерального Центра прогнозирования и мониторинга научно-технологического развития АПК, действующего на базе вуза с 2016 года и осуществляющего изучение инновационных решений в отрасли и подготовку рекомендаций по ее развитию. В результате подготовлена база данных №2024620588 «Калькулирование себестоимости продукции перерабатывающих предприятий».

Общий объем финансирования научных исследований на отчетную дату составил: из внебюджетных средств – 216,3 млн. руб.; из средств областного бюджета – 100 млн. руб. Общий объем внебюджетного финансирования научно-инновационной деятельности за отчетный период составил 316,3 млн. руб.

1.3. Молодежная политика

Одним из ключевых направлений реализации молодежной политики является поддержка молодых преподавателей, ученых и сотрудников. За отчетный период проведена работа по комплексной трансформации кадровой политики:

- созданы 68 новых рабочих мест для молодых ученых в структурных подразделениях университета, включая вновь созданные структурные подразделения;
- сформирован кадровый резерв молодых преподавателей и ученых в целях обеспечения достижения целевого показателя доля молодых сотрудников в 30% от общего числа сотрудников университета;
- на конкурсной основе назначены именные стипендии аспирантам и молодым ученым;

- на конкурсной основе назначены стипендии студентам и молодым ученым университета от индустриального партнера вуза – АО Россельхозбанк;

- создано пространство патриотического воспитания «Я Горжусь». Уникальной особенностью пространства является интеграция результатов научных исследований ученых университета, сведений о выдающихся деятелях вуза и участников боевых действий и героев специальной военной операции;

- создан межкультурный центр «Диалог» – межкультурное языковое пространство для совершенствования подготовки конкурентоспособных специалистов, востребованных на региональном и федеральном рынке труда, владеющих иностранными и русским языками на высоком профессиональном и академическом уровнях. Центр создается совместно с Саратовской региональной культурно-просветительской общественной организацией "Центр языка и культуры "Слово".

- создано студенческое конструкторское бюро, уникальной особенностью которого является сочетание элементов цифрового и виртуального прототипирования. Новое структурное подразделение позволяет реализовать творческий потенциал обучающихся в области инженерных и аграрных наук.

Продолжается эффективная поддержка творческих инициатив обучающихся на основе создания условий для креативной реализации студенческой молодежи и объединения студенчества на основе развития творческих способностей. Под руководством опытных квалифицированных руководителей студенты реализовывали свой творческий потенциал в различных жанрах художественного творчества. В отчетном периоде в университете функционировало 13 творческих коллективов, в которых постоянно занимались 233 обучающихся, под руководством 12 наставников. Четыре коллектива носят звание «Образцовый коллектив» (ансамбль танца «Вариант»; ансамбль народного танца «Реванш»; ансамбль народной песни «Колосок»; ансамбль эстрадной песни «Форт»).

Продолжается работа по формированию индивидуальных воспитательных траекторий. В университете формируется уникальная социокультурная среда как совокупность внешних условий образования, создаваемых вузовским сообществом и помогающих обучающимся овладеть необходимыми компетенциями через включение их в различные виды деятельности и социальные практики, основной которой станет подготовка самостоятельного компетентного специалиста, способного успешно начать собственное дело в сфере агробизнеса по проекту «Агростартап», участвовать в работе агробιοтехнопарка VAVILOV или повысить научную продуктивность центра компетенций в генетике, биотехнологии и инженерии.

При создании системы воспитательной работы уклон делается на формирование индивидуальной образовательной траектории обучающегося через организации кураторской и тьюторской работы, повышение уровня педагогического мастерства среди преподавателей, проведение конкурса «Лучший куратор года».

Повышение имиджа аграрного образования и науки является важной задачей совершенствования молодежной политики университета. Молодежная политика

направлена на сохранение и преумножение наследия академика, ботаника и генетика Н.И. Вавилова. Важная роль в данной работе уделяется проведению олимпиад, различных международных и всероссийских конференций, посвященных его жизни и научной деятельности (Международная Вавиловская олимпиада, Международная научно-практическая конференция «Вавиловские чтения»).

В отчетном году в Саратовской области и регионах Приволжского федерального округа проведена Всероссийская олимпиада по агрогенетике для школьников старших классов «Иннагрика». Проведены мероприятия олимпиады совместно с компанией Иннопрактика по направлениям:

- Агрогенетика – агрогенетика и биотехнологии применительно к микробиологии, биологии сельскохозяйственных растений и животных;
- Агрохимия – удобрения, кормовые добавки, малотоннажная химия;
- АгроТех – биоинформатика и биостатистика, видеоаналитика, ML&AI, системы дистанционного зондирования земли применительно к АПК.

«Иннагрика-2024» входит в перечень олимпиад Министерства науки и высшего образования (олимпиада I уровня).

Полуфинал олимпиады собрал 150 школьников из более чем 10 регионов ПФО. Более 30 команд решили кейсы по тематике агрогенетики, агрохимии, агротеху и выполнили лабораторные задания, учитывающие реальные задачи аграрных холдингов России и сформированные ведущими учеными ключевых профильных научных центров. Школьникам была предоставлена возможность поработать на высокотехнологичном оборудовании лабораторий Вавиловского университета и примерить на себя профессию агрогенетика. Команды-победители были определены экспертным жюри по итогам защиты решенных кейсов. Призёрами стали – 32 школьника, а победителями – 21 обучающийся.

1.4. Политика управления человеческим капиталом

Ключевым направлением трансформации политики управления человеческим капиталом в отчетном периоде является формирование кадрового резерва. В вузе запущен новый проект «Кадровый резерв: преемственность в образовании». Предложена новая модель формирования кадрового резерва на основе трудоустройства студентов и аспирантов в структурные подразделения университета и реализации принципа проектного обучения (обучение через реализацию реального производственного проекта или задачи).

Продолжается реализация комплекса стажировок и повышения квалификации преподавателей в целях расширения уровня компетенций в генетике и биотехнологии. Основными партнерами по данному направлению являются: Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт биологической промышленности, Федеральное казенное предприятие Щелковский биокомбинат, Всероссийский институт животноводства имени Л. К. Эрнста, Всероссийский институт генетических

ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока, Российский научно-исследовательский и проектно-технологический институт сорго и кукурузы и другие.

В отчетном году проведена корректировка механизма ежегодной оценки продуктивности по показателям КРІ, предусмотренным в Программе «Приоритет 2030». Состоялось обсуждение новых показателей на рабочих группах и утверждены изменения в Положении ректором университета. В результате обеспечено создание механизма стимулирования продуктивности на основе расчета индекса КРІ, позволяющего профессорско-преподавательскому составу, научным сотрудникам и аспирантам планировать свою деятельность в рамках показателей программы «Приоритет 2030». Предложенный механизм может быть применен в отраслевых вузах Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Уточненные показатели применяются для аспирантов, научных сотрудников, заведующих кафедрами, институтов, руководителей структурных подразделений.

В отчетном периоде осуществлена трансформация структуры университета, обеспечивающая повышение эффективности реализации политики управления человеческим капиталом. Реализуя положения программы развития в части формирования системы «одного окна» были ликвидированы деканаты и созданы институты. В структуре вуза сформированы следующие институты:

- Институт генетики и агрономии;
- Институт биотехнологии;
- Институт инженерии и робототехники;
- Институт агробизнеса;
- Институт ветеринарной медицины и фармации.

В соответствии с изменением структуры вуза определены новые направления работы преподавателей и ученых университета, более полно отражающие приоритеты государственной политики в сфере развития агропромышленного комплекса страны.

В целях трансформации системы подготовки кадров по направлениям агробиотехнопарка VAVILOV и Центра компетенций на базе университета создан Центр мониторинга потребностей АПК в подготовке, повышении квалификации и переподготовке кадров совместно с Министерством сельского хозяйства Саратовской области, отраслевыми союзами и ассоциациями работодателей. Задачами центра являются: мониторинг, сбор информации и анализ потребности региона в кадрах, разработка предложений по оптимизации структуры подготовки кадров для региона, составление прогнозов потребности в специалистах, выявление новых трендов в подготовке кадров и встраивание их в учебные планы и в индивидуальные образовательные траектории.

В целях расширения сети аграрных классов в школах, расположенных в районах с наибольшим объемом занятости населения в АПК, при активном участии Министерства образования Саратовской области, глав администраций муниципальных районов области создан Центр непрерывного аграрного образования. Задачами центра являются:

расширение сети аграрных классов в школах, использования дистанционных образовательных технологий при реализации курсов довузовской подготовки к сдаче единого государственного экзамена для потенциальных абитуриентов, проживающих на сельских территориях, расширение доступа граждан к бесплатной довузовской подготовке к поступлению в университет, дальнейшее сопряжение структур образовательных программ техникумов и университета, переобучения на индивидуальных магистерских траекториях преподавателей и учебных мастеров учреждений СПО.

В университете в отчетном периоде расширена практика привлечения специалистов предприятий АПК к образовательной деятельности, в том числе путем их привлечения к разработке содержания образовательных программ, организации стажировок и мастер-классов на базе сторонних организаций и предприятий, согласования тематики выпускных квалификационных работ, проведения итоговой государственной аттестации на базе ведущих агропромышленных предприятий.

1.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Ключевым результатом развития кампусной и инфраструктурной политики университета в отчетном периоде является создание Цифрового селекционно-семеноводческого центра на базе технологии «машинного зрения». Новый Центр создан на базе УНПО «Муммовское». Осуществлен запуск семяочистой линии, оснащенной уникальной технологией "машинного зрения" для получения семян высоких репродукций. Проведена установка видеосистем и цифровых датчиков, что позволяет организовать виртуальный доступ обучающихся (систему виртуального присутствия) на объект. Проводится внедрение цифровой модели виртуального обучения. Данное решение позволяет обеспечить сокращение присутствия студентов в УНПО «Муммовское» при сохранении качества практического обучения. Проводится интеграция новой модели в учебный план по направлению «Агрономия». Проект реализуется совместно с компанией ООО «Русид», что позволяет решить целый ряд прикладных задач, связанных с обеспечением импортозамещения семян высоких репродукций и снабжением посевным материалом сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области.

Задача Цифрового селекционно-семеноводческого центра:

- изучение технологии «машинного зрения» при очистке семян сельскохозяйственных культур;
- установка и запуск опытной семяочистой линии по получению семян высоких репродукций с использованием технологии «машинного зрения»;
- организация системы «виртуального присутствия» на объект;
- внедрение новой модели интегрированного обучения с использованием уникального комплекса.

Результатом работы комплекса станет высоко производительная линия по производству семян (до 10 т/час), позволяющая решить задачу поставок отечественных семян сельхозтоваропроизводителям Саратовской области и соседних регионов.

В отчетном году продолжена работа уникальной научной установки (УНУ) «Фитотронно-тепличный интеллектуальный комплекс» для селекции и семеноводства основных сельскохозяйственных культур. В отдельных боксах моделируются уникальные природно-климатические условия Саратовской области, изучаются различные виды почв, освещения и стрессовые факторы для различных культурных растений. В результате работы установки выявлены наиболее устойчивые и урожайные для засушливых условий региона сорта и линии, которые размножены на опытных полях университета. Уникальность установки не только в возможностях моделирования условий выращивания. Здесь же располагается опытная система аквапоники, связанная с установкой замкнутого выращивания рыбной продукции.

На установке в отчетном периоде решали следующие задачи:

- изучение и выделение доноров хозяйственно-ценных признаков стратегически важных сельскохозяйственных культур на базе мировой коллекции генетических ресурсов растений ВИР.

- проведение селекционной работы по созданию высокоурожайных сортов пшеницы, обладающих ценными признаками: высокое качество зерна, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам

- проведение селекционной работы по созданию высокоурожайных сортов и гибридов подсолнечника, обладающих ценными признаками: высокое содержание олеиновой кислоты, низкостебельность, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам.

- проведение селекционной работы по созданию высокоурожайных сортов и гибридов кукурузы, обладающих ценными признаками: скороспелость, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам.

- проведение селекционной работы по созданию высокоурожайных сортов сои, обладающих ценными признаками: высокое содержание незаменимых аминокислот, скороспелость, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам.

- проведение селекционной работы по созданию высокоурожайных гибридов томата и огурца, обладающих ценными признаками: высокое содержание БАВ, скороспелость, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам.

- оказание коммерческих услуг в области изучения новых сортов, препаратов, технологий, проведение экспертиз.

Установка зарегистрирована на портале научно-технологической инфраструктуры Российской Федерации (№3994596) и доступна внешним заказчикам.

В отчетном году заказчиком работ на установки выступает ООО Русид с проектом «Размножение, создание исходного материала и изучение приемов ускорения селекционного процесса подсолнечника в условиях защищенного грунта».

Ведутся также исследования учеными Федерального научного центра Юго-Востока и научно-исследовательского института Россорго.

В результате совершенствования кампусной политики на базе университета формируется передовая материально-техническая база для организации учебного процесса и научных исследований по направлению засушливого земледелия.

1.6. Система управления университетом

Продолжается трансформация системы управления университетом на основе новых форматов работы: тематическая экспертиза, управленческие тренажеры и симуляторы, разборы кейсов и лекции экспертов-практиков.

Формируется новый принцип управления вузом на основе системы «единого окна» и управления образовательными программами и научными проектами взамен классической линейной структуры управления.

В отчетном периоде произошли значимые структурные изменения университета – вуз передан из ведения Министерства сельского хозяйства РФ в ведение Министерства науки и высшего образования РФ (Распоряжение Правительства Российской Федерации №2787-р от 8 октября 2024 г.).

Решением ученого совета университета от 24 июня 2024 года протокол № 11 проведено реформирование структуры управления университетом. В структуре вуза сформированы следующие институты:

- Институт генетики и агрономии;
- Институт биотехнологии;
- Институт инженерии и робототехники;
- Институт агробизнеса;
- Институт ветеринарной медицины и фармации.

Проведено изменение в административном управлении вузом, в частности введена новая должность проректора по дополнительному образованию и цифровой трансформации. Расширены полномочия директора института международных связей и сформированы новые направления сотрудничества с государствами-членами СНГ и Таможенного Союза.

Осуществляется трансформация системы управления университетом в направлении повышения качества образовательного процесса и научных разработок. Продолжено обучение по программе «Школа ректоров» Школы управления «Сколково». В отчетном году обучение проходит новый проректор по дополнительному образованию и цифровой трансформации.

Система управления университетом трансформируется для того, чтобы соответствовать требованиям современного рынка и стейкхолдеров. В рамках программы «Школа ректоров» проводится «пересборка» модели университета и ведется подготовка управленцев, способных развивать университет и готовых взять ответственность за проектирование принципиально нового видения университета и

устройство управленческих процессов. Система управления университетом трансформируется как целостный объект управления и выстраивается стратегия трансформации, подразделений и образовательных программ.

В отчетном периоде осуществлялось дальнейшее развитие проектного офиса через реализацию принципа проектного управления и бюджетирования на основе формирования паспортов проектов, утверждения системы бюджетирования структурных подразделений, объединения образовательных, научных и инновационных траекторий развития. Все реализуемые проекты были на конкурсной основе проанализированы экспертами проектного офиса.

В университете действует Наблюдательный и Попечительский советы, к работе которого привлекаются представители работодателей, организаций-потребителей результатов научных исследований, Правительства Саратовской области, Саратовской областной Думы, видных выпускников. В университете функционирует ассоциация «Союз содействия аграриям Саратовской области», поддерживающая различные социально-культурные, образовательные и научные проекты.

1.7. Финансовая модель университета

В университете продолжает формироваться Фонд целевого капитала (эндаумент-фонд). Созданный в вузе фонд передан в доверительное управление АО ВИМ Инвестиции, имеющему лицензию Центрального Банка Российской Федерации.

В рамках реализации программы «Приоритет 2030» на средства эндаумент-фонда оказывается поддержка молодым ученым по стратегическому проекту «Агростартап», поддерживается развитие структурных подразделений и инновационных проектов.

Финансовая модель университета перестраивается на основе усиления роли производственных структурных подразделений, осуществляющих трансфер научных разработок ученых университета в практику отечественного сельскохозяйственного производства. Ежегодно растет доля внебюджетных средств, привлекаемых от работы структурных подразделений и от результатов научной деятельности.

В отчетном периоде получено дополнительное финансирование на реализацию проекта по программе стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» из средств регионального бюджета на сумму 100 млн. руб. Средства нацелены на обеспечение развития научной деятельности вуза.

Привлеченный внебюджет программы развития к концу 2024 года составил 216,3 млн. руб. В отчетном году финансирование по разделу 0708 (научная деятельность) за счет средств субсидии из федерального бюджета не выделено.

Основными компонентами финансовой модели университета являются:

- увеличение контингента студентов, расширение спектра программ дополнительного образования, тиражирование лучших образовательных моделей, практик и технологий, экспорт образования;

- развитие механизмов междисциплинарной и междуниверситетской кооперации для реализации больших научно-технологических проектов и агропромышленных стартапов, развитие новых моделей кооперации с бизнесом, повышение эффективности использования интеллектуальной собственности и материально-технической базы;
- формирование нового источника доходов за счет формирования регионального центра компетенций в области генетики, включая паспортизацию растений и создание генетических паспортов животных Саратовской области;
- реализация программ лояльности выпускников, долгосрочных социальных и инфраструктурных проектов и масштабных благотворительных мероприятий за счет целевых пожертвований и фандрайзинга, в том числе на базе эндаумент-фонда;
- расширение интеграции образовательной и научной деятельности в работу производственных структурных подразделений университета, включая реализацию проектов по программе «Приоритет 2030» на базе инновационных площадок университета;
- сокращение непроизводственных расходов и неэффективных направлений научной и производственной деятельности, оптимизация структуры образовательных программ.

1.8. Политика в области цифровой трансформации

В отчетном году разработаны и внедрены в образовательный процесс новые цифровые платформы.

1. Центр цифрового управления землями сельскохозяйственного назначения – создается новое структурное подразделение совместно с ООО ИнфоБис (программа Агросигнал). Центр оказывает услуги по обучению работе на цифровой платформе для сельского хозяйства ЕФИС ЗСН, а также в части управления землями сельскохозяйственного назначения через платформы Агросигнал.

Цель: фокусировка ресурсов вуза через систему межинституционального взаимодействия на внедрение в образовательный и научный процесс цифровых платформ государственного управления землями сельскохозяйственного назначения и интеграцию коммерческих цифровых продуктов.

Задачи:

- изучение перспективных цифровых платформ управления землями сельскохозяйственного назначения;
- совершенствование материально-технической базы центра управления землями сельскохозяйственного назначения;
- разработка и утверждение "дорожной карты" совместной работы с компанией ООО "ИнфоБис";
- разработка новых технических решений для управления землями сельскохозяйственного назначения.

В результате работы центра предложена новая модель интеграции государственных систем управления и коммерческих решений управления землями сельскохозяйственного назначения.

2. Цифровая платформа научных разработок университета – разрабатывается новая цифровая платформа для размещения передовых научных разработок ученых университета, предложений по оказанию научно-технических услуг и проектов, консультационных и иных услуг университета.

Цель: создание единой платформы трансфера инновационных разработок ученых университета.

Задачи:

- формирование реестра технических решений, разработанных в университете, востребованных в реальном секторе экономики;
- разработка модели и структуры платформы;
- поиск заказчиков на инновационные продукты университета;
- повышение уровня коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ученых университета.

В результате через платформы осуществляется трансфера инновационных разработок вузов в реальный сектор экономики.

3. Цифровой музей анатомии – создается виртуальный музей анатомии сельскохозяйственных и мелких непродуктивных животных

Цель: внедрение виртуальной платформы для обучения и профессиональной ориентации ветеринарных врачей и фармакологов.

Задача:

- разработка цифровой платформы для размещения образовательного контента;
- оцифровка экспонатов музея анатомии;
- разработка интерфейса, программного продукта;
- размещение объектов, формирование экспликаций;
- организация образовательных мероприятий;
- проведение профориентационных мероприятий.

В результате создана новая модель профессиональной ориентации ветеринарных врачей и фармакологов через новую ветеринарную платформу.

4. Цифровой ветеринариум – создается проект цифрового ветеринариума. Формируется пространство коллективной работы для студентов ветеринарных специальностей.

Цель: повышение качества формирования базовых компетенций у студентов ветеринарных специальностей.

Задача:

- разработка проекта цифрового ветеринариума;
- формирование пространства коллективной работы обучающихся;
- привлечение индустриальных партнеров;

- запуск пространства коллективной работы совместно с индустриальными партнерами.

В результате обеспечено создание новой модели развития творческих компетенций у студентов ветеринарных специальностей.

5. Цифровые платформы: мобильный справочник механизатора «Вектор», образовательная платформа для ветеринарии и агрономии «Сектор», VR-тренажер по управлению и обслуживанию сельскохозяйственной техникой.

Цель: создание цифровых платформ для реализации модели интегрированного обучения.

Задачи:

- разработка проекта цифровой платформы;
- реализация системы представления контента;
- формирование образовательных модулей платформы;
- организация обучения по новой цифровой интегрированной модели обучения.

6. Цифровая платформа мониторинга трудоустройства выпускников.

Цель: содействие в трудоустройстве обучающихся, мониторинг и контроль трудовой деятельности выпускников.

Задачи:

- разработка новых технологий мониторинга карьерных траекторий выпускников;
- создание платформы мониторинга карьерных траекторий выпускников;
- постоянный мониторинг карьерных траекторий и обратная связь с выпускниками.

Результат: создана новая платформа мониторинга карьерных траекторий выпускников.

7. Цифровая платформа базовых процессов университета – разработка единой цифровой платформы управления базовыми процессами университета, сокращение времени принятия управленческих решений, повышение прозрачности и качества административно-управленческой работы вуза.

Цель: цифровизация базовых процессов в университете.

Задача:

- изучить информационные потоки и систему принятия решений по базовым процессам в университете;
- сократить избыточные и дублирующиеся связи между подразделениями и должностными лицами;
- обеспечить разработку и внедрение цифровой платформы управления базовыми процессами вуза;
- осуществлять постоянный мониторинг и обратную связь по результатам управленческого воздействия.

Результат: сформированы условия для реализации новой интегрированной цифровой модели обучения.

Обеспечено внедрение механизмов информатизации процесса обучения. Реализуется стратегический проект «Цифровая кафедра».

1.9. Политика в области открытых данных

Работа с открытыми данными в университете строиться на основе формирования единой системы взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса и научной деятельности. С этой целью внедряется открытая структура доступа к данным, таких как курсы лекций, учебно-методические материалы, обучающие модели и другие через электронно-библиотечную систему университета, электронную образовательно-информационную среду и систему управления проектами.

Создана платформа информационного обмена и продвижения контента вуза. Платформа предназначена для продвижения результатов образовательного процесса и научной деятельности в средствах массовой информации и иных информационных площадках.

Цель: внедрение платформы информационного обмена и продвижения контента вуза.

Задачи:

- разработка новых технологий продвижения информационного контента вуза.
- создание платформы информационного сопровождения и обмена.
- продвижение платформы в средствах массовой информации и иных информационных площадках.

1.10. Дополнительные направления развития

Университет обеспечивает отраслевое лидерство на территории Саратовской области, в том числе через реализацию дополнительных направлений развития, актуальных для агропромышленного комплекса региона.

Вуз является участником проекта «Профессионалитет», реализация которого наряду с проектом «Приоритет 2030» обеспечивает достижение целей и задач развития вуза. В 2024 году в кластере по программам профессионалитета обучается около 1,5 тысячи студентов, в том числе в Вавиловском университете – 950. В 2024 году выпускники Профессионалитета впервые прошли в рамках государственной итоговой аттестации процедуру демонстрационного экзамена. В качестве экспертов оценивали выполнение заданий сотрудники предприятий-партнеров (представители компаний ТВС–Агротехника, Сады Поволжья, ООО Комбинат Дубки, Саратовской СББЖ).

Вуз участвует в программе «Комплексное развитие сельских территорий», в рамках которой для сельхозтоваропроизводителей обеспечивается возмещение части затрат на обучение работников и компенсацию расходов на прохождение производственной практики студентов.

В отчетном году в 17 муниципальных районах Саратовской области в 47 школах действовали 99 агроклассов. Выпускников агроклассов подавших заявления в университет – 224 человека, зачислено – 128 человек (32 % от выпуска).

Университет разработал и внедрил собственную информационную систему «Мониторинг трудоустройства выпускников Вавиловского университета» по мониторингу трудоустройства выпускников, доступ к которой возможен только из внутренней локальной сети университета. По каждому выпускнику в информационную систему вуза вносится более 40 позиций различной информации, включающих помимо персональных данных граждан сведения об организации, где трудоустроен выпускник – наименование организации, ИНН, КПП, адрес электронной почты, контактный телефон, период начала и окончания работы, занимаемая должность, статус нахождения организации на территории субъекта расположения вуза, предоставление жилплощади, статус основного места работы, продолжительность занятости и др. Таким образом осуществляется мониторинг за карьерными траекториями всех выпускников университета.

В рамках реализации программы обеспечивается фокусировка на реализации ключевых дополнительных направлений развития: дальнейшее совершенствование работы проектного офиса и поддержка высокомаржинальных проектов развития агропромышленного комплекса, расширение перечня учебно-базовых хозяйств и направлений их деятельности, участие в развитии центра компетенций в области генетики, биотехнологии и инженерии, расширение сотрудничества с индустриальными партнерами; поддержка развития агростартапов; формирование агробиотехнопарка VAVILOV; создание и развитие селекционно-семеноводческого центра на базе уникальных площадок – передового фитотронно-тепличного комплекса и полигона орошаемого земледелия, цифрового селекционно-семеноводческого центра.

В качестве дополнительных направлений развития предусматривается также следующие: по образовательному направлению: развитие агроклассов, открытие новых направлений подготовки, развитие центров и учебных классов компаний, подготовка выпускников для постиндустриального аграрного производства, создание пакетов модельного ведения агробизнеса, дополнительное аграрное образование, создание творческих мастерских, увеличение количества иностранных студентов, персональное образование; по научному направлению предусматривается следующее: центр трансфера технологий, коворкинг-центры, экспорт продукции университета, расширение числа научных сотрудников, участие в реализации подпрограмм Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства, развитие структурных подразделений вуза, сотрудничество с учебно-базовыми хозяйствами, развитие системы цифровизации, развитие малых инновационных предприятий вуза.

2. Достигнутые результаты при реализации стратегических проектов.

2.1. Центр компетенций в области генетики, биотехнологии и инженерии

В университете сформирован уникальный научный задел для реализации проектов в области генетики, биотехнологии и инженерии, позволяющий создать на базе вуза региональный центр компетенций в данной области. Проект направлен на создание на

территории Саратовской области уникальной площадки для диагностики универсальных компетенций обучающихся и формировании индивидуальной траектории развития по направлениям генетики, биотехнологии и инженерии.

Стратегический проект реализуется через комплекс взаимосвязанных научных направлений развития наиболее перспективных для нашего региона:

- Селекция и генетика новых сортов и пород животных, адаптированных к условиям Нижнего Поволжья.

- Селекция и семеноводство адаптированных к органическому земледелию зерновых, масличных и кормовых культур.

- Создание "запрограммированных" сортов на основе применения ускоренной селекции на базе фитотронно-тепличного комплекса.

- Разработка и создание роботизированных сельскохозяйственных машин и агрегатов с интеллектуальной системой управления для экспериментального семеноводства.

- Биотехнологии проектирования новых продуктов питания из отечественного сырья.

Индустриальными партнерами проекта являются АО «Аппатит» холдинга ФосАгро, ООО ОВП «Покровское», ООО «Аграрий», ООО «Родина», ООО «Гис-Агро Балаково», ООО «Агроинвест», ООО «Мелиоративные машины», ООО «Эко-Нива АПК Холдинг», АО «Нита-Фарм», АО «АгроветЗащита», АО «Племзавод «Трудовой», ГК «Белая долина», АО «Мясокомбинат Дубки», ООО «Регионэкопродукт-Поволжье», ООО «МК «Агротэк», ООО «Мясокомбинат Митек» и другие.

Стратегический проекта оказывает влияние на базовые процессы университета. По образовательной деятельности разработаны и реализуются 21 новых образовательных программ дополнительного профессионального образования. В рамках центра компетенций формируются крупные инфраструктурные проекты, направленные на формирование опережающего задела в области засушливого земледелия.

В отчетном году стратегический проект направлен на реализацию интегрированной модели обучения в рамках цифровых платформ и учебных центров. В университете создан Центр дистанционного и дополнительного образования и предложена новая модель повышения квалификации и переподготовки кадров, основанная на объединении модели смешанного обучения с интегрированной цифровой моделью обучения через единую образовательную платформу. Решение поставленных задач осуществляется через: объединение модели смешанного обучения с цифровой интегрированной моделью обучения, апробацию новой модели в системе высшего и дополнительного образования, сокращение расходов на обучение и повышение качества образовательного процесса. В результате предложена новая модель переподготовки кадров, позволяющая сформировать единый центр компетенций в области генетики, биотехнологии и инженерии. Приоритет отдается образовательным программам в области формирования компетенций для засушливого земледелия.

Ключевые результаты: выведены и направлены на Госсортиспытания новые сорта сельскохозяйственных культур. Разработаны технология выращивания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте. Разработаны новые технические решения для развития орошения. Разработана селекционная сеялка. Разработаны новые образовательные программы. создан центр дистанционного и дополнительного образования

Вклад в изменение образования: проведена глубокая трансформация образовательных процессов университета на основе интеграции в образовательный процесс цифровых учебных тренажеров и решений по дополнительным образовательным программам.

Вклад в достижение целевой модели университета: сформирован научный и материально-технический задел по приоритетным направлениям развития университета – генетика, биотехнологии и инженерия и сконцентрированы ресурсы на достижение лидерства в отрасли. Обеспечивается целенаправленная трансформация базовых процессов и формирование материально-технической базы.

2.2. Агростартап

Разработаны паспорта модельных проектов, которые предлагаются выпускникам вуза в качестве агростартапа для организации собственного дела в агробизнесе.

Проект реализуется в рамках консорциума аграрных вузов Приволжского федерального округа и индустриальных партнеров университета.

Реализованы следующие проекты:

1. Разработана платформа аграрного технологического предпринимательства для тренинга предпринимательских компетенций. Обучающиеся с помощью инструментов платформы формируют уникальные компетенции в области аграрного предпринимательства.

Задачи:

- изучение аграрного рынка и формирование актуальной продуктовой повестки для тренинга предпринимательских компетенций;
- разработка модели и структуры платформы;
- набор тьюторов и менеджеров для реализации проекта;
- проведение тренингов предпринимательских компетенций обучающихся и слушателей.

Результат: проведен тренинг 480 слушателей.

2. Разработана цифровая платформа по ветеринарии, содержащая виртуальные курсы для обучения ветеринарных врачей.

Задачи:

- разработка программного обеспечения платформы.
- интеграция теоретического и практического материала в макет виртуального пространства.

- размещение продукта на площадках цифровой дистрибьюции.

Результат: разработана современная платформа для обучения ветеринарных врачей.

3. Разработана Цифровая платформа "Агростартап". Разрабатывается платформа для поддержки агробизнеса обучающихся. Платформа содержит набор образовательных дисциплин и учебных материалов, формирующих бизнес-компетенции, особенности ведения бизнеса, а также мероприятия, направленные на развитие знаний и умений в сфере предпринимательства в сельском хозяйстве.

Задачи:

- разработка базы данных с рекомендациями выпускникам по развитию собственного бизнеса;

- формирование реестра технологических решений, направленных на поддержку бизнеса на селе;

- Проведение мероприятий по тиражированию платформы среди участников проекта "Агростартап".

Результат: новая модель взаимодействия с выпускниками вуза.

Ключевые результаты: Разработано более 400 агростартапов по программам «Студенческий стартап»; регионального министерства сельского хозяйства по программе «Агростартап», «Начинающий фермер», «Семейная ферма». Результатом данного проекта стало трудоустройство в структурных подразделениях университетов-членов консорциума и на предприятиях агропромышленного комплекса, создание новых рабочих мест для молодых ученых, развитие сельских территорий. На бесплатной основе проводится обучение и переподготовка слушателей по перспективным направлениям развития агропромышленного комплекса.

Ключевые партнеры: Консорциум аграрных вузов ПФО: ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ.

Вклад в изменение образования: Новая система подготовки кадров через реализацию агростартапов. Внедрение системы «Стартап как диплом». Внедрение проекта «Студенческий стартап».

Вклад в достижение целевой модели университета: увеличена доля практического обучения студентов, создана система тиражирования и внедрения результатов инноваций. Повышена доля молодых ученых и преподавателей в университете за счет творческих выпускников вуза до 30%.

2.3. Агробиотехнопарк VAVILOV

Концепция проекта предусматривает создание на базе структурных подразделений университета УНПК «Агроцентр», УНПО «Поволжье», УНПО «Муммовское» инновационного структурного подразделения для реализации комплексных научно-технических проектов при непосредственном участии промышленных партнеров.

Ключевой задачей является апробация научных разработок и промышленный выпуск готовой агропромышленной продукции.

Реализуются следующие кластеры агробиотехнопарка:

- Прогрессивные биотехнологии
- Селекция и экспериментальное семеноводство
- Робототехника, системы управления, IT/VR/AR-технологии в АПК

В рамках кластера «Прогрессивные биотехнологии» обеспечивается реализация инновационных проектов по сельскохозяйственным биотехнологиям, биомедицине и фармацевтике, пищевым биотехнологиям и аквакультуре.

В структуре вуза УНПО «Муммовское» осуществляющее деятельность в сфере племенного животноводства симментальской породы крупного рогатого скота (более 800 голов). На животноводческом комплексе поддерживаются необходимые условия производства. Ведутся клинические исследования ветеринарных препаратов и вакцин, изучается влияние кормовых добавок и систем кормления на продуктивность и удои крупного рогатого скота мясо-молочного направления. В УНПК «Агроцентр» и на базе учебного комплекса университета создана площадка по апробации технологий промышленного рыбоводства. На базе УНПК «Пищевик» изучаются современные технологии производства продуктов питания.

В рамках кластера «Селекция и экспериментальное семеноводство» учеными предложены перспективные проекты по селекции полевых культур и семеноводству, промышленному садоводству, виноградарству и грибоводству, разработкам по биотехнологии растений, биоудобрениям и новым методам защиты растений. В структуре вуза УНПО «Поволжье» общая площадь сельскохозяйственных земель которого составляет 5234 га, на опытных полях осуществляется селекция новых культур, а также апробация технологий выращивания, удобрений, средств защиты растений, создан полигон орошаемого земледелия.

В 2024 году продолжена работа на уникальной научной установке «Фитотронно-тепличный комплекс». Установка зарегистрирована на портале научно-технологической инфраструктуры Российской Федерации (№3994596) и доступна внешним заказчикам.

Проводится реализация инновационных проектов, объединенных в кластер «Робототехника, системы управления, IT/VR/AR-технологии в АПК». Предложены проекты по робототехнике, разработке новых машин и почвообрабатывающих орудий, селекционной технике.

В отчетном году запущен проект по созданию центр разработки и испытаний БПЛА для системы засушливого земледелия.

Задачи:

- изучение модельного ряда и возможностей БПЛА для сельского хозяйства;
- разработка технических решений для повышения эффективности использования БПЛА в аграрной сфере;

- прототипирование и моделирование отдельных узлов и агрегатов БПЛА для сельского хозяйства;

- организация обучения по программам переподготовки и повышения квалификации по применению БПЛА в сельском хозяйстве.

Результаты: предложены новые технические решения по проектированию БПЛА для сельского хозяйства.

Вклад в изменение образования: Повышение практической составляющей образовательного процесса.

Вклад в достижение целевой модели университета: Апробирована система трансфера инноваций в агропромышленный комплекс региона.

3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации

Продолжается работа в рамках консорциума аграрных вузов Приволжского федерального округа в составе: ФГБОУ ВО Вавиловский университет, ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ. Члены консорциума выполняли совместные исследования и разработки. Вузы-члены консорциума разработали проекты по программе «Агростартап». Данные проекты были объединены в общий пул проектов и реализованы всеми членами консорциума.

В отчетном году сотрудничество велось в рамках направления: «Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей». Осуществлялось проведение мероприятий по получению дополнительной квалификации по ИТ-профилю в рамках обучения по образовательным программам высшего образования в составе Консорциума аграрных вузов ПФО. Консорциум осуществлял работу по двум направлениям: подготовку кадров по дополнительным профессиональным программам, а также проводилось обучение в рамках проекта «Цифровая кафедра».

Задачи:

- формирование цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере;

- итоговая аттестация (ассесмент) обучающихся.

В состав консорциума также входят научно-исследовательские институты Саратовской области, а также федеральный научный центр ВИМ. Кооперация с научными институтами в рамках ассоциации «Аграрное образование и наука» позволила привлечь к реализации проекта финансирование со стороны регионального Минсельхоза в части проведения прикладных научных исследований за счет средств бюджета Саратовской области. По данному показателю достигнуты запланированные

значения. Выполнялись договора на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Обеспечено эффективное сотрудничество с индустриальными партнерами университета: группа компаний Русагро, АО «Апатит», группа компаний «Белая долина», ООО «Нита-фарм», ООО «ИнфоБис», ООО ОВП «Покровское», АО «Биоамид», ООО «Комбинат Дубки», АО «ИНИУС», АО «Щелково Агрохим», ООО «ЛайфФорс», ООО «Агроплазма», ООО ВетТоргСервис», ООО «БКХП-Репное», ООО «Рыбный дом» и другими.

Достигнуты следующие результаты:

- обеспечено формирование единой системы управления и стратегического планирования, разработка единой системы норм для всех участников Консорциума для всех видов совместной деятельности (создан совместный проектный офис);

- обеспечено достижение значений целевых показателей Программы с использованием возможностей каждого Участника Консорциума (реализуется 60 проектов);

- обеспечена доступность и совместное использование ресурсной базы и инфраструктуры, необходимых для реализации высококонкурентных междисциплинарных уникальных научно-исследовательских и технологических проектов, реализации образовательных программ, а также социальных инициатив (поданы совместные заявки на гранты);

- созданы условия для реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся в организациях - Участниках Консорциума;

- реализация академической мобильности обучающихся, научно-педагогических работников в организациях - Участниках Консорциума (проведены совместные семинары и мероприятия);

- выработаны консолидированные решения по определению направлений расходования средств на отдельные проекты, определение подходов к выбору партнеров и поставщиков (разработан и утвержден типовой договор реализации совместных проектов);

- определены лидирующие и прорывные направления в исследовательской и образовательной деятельности (по рекомендациям Совета приоритетными определены проекты в области генетики, селекции и семеноводства, инженерного обеспечения агропромышленного комплекса);

- публикации статей в научных изданиях, индексируемых в отечественных и международных базах данных по результатам совместной научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения Программы (опубликовано 2316 статей);

- оформление охранных документов на полученные результаты совместной интеллектуальной деятельности, имеющие потенциал внедрения в практику и коммерциализации (зарегистрировано 7 РИД).

4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»

Проект направлен на обеспечение процесса обучения по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки (параллельно с освоением основной образовательной программы высшего образования), направленный на освоение цифровых компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, или навыков использования и освоения цифровых технологий, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в агропромышленном комплексе.

Цель проекта - формирование у слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143, цифровых компетенций в области разработки и отладка программного кода, а также приобретение по итогам прохождения дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки новой квалификации «Программист».

Задачи:

- Разработка и актуализация дополнительных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки, направленных на получение компетенций, необходимых для выполнения новых видов деятельности и приобретения новой квалификации.

- Организация обучения параллельно с освоением основных профессиональных образовательных программ высшего образования.

- Формирование условий (в том числе материально-технической базы) для прохождения обучения по "цифровой кафедре".

- Организация входного, промежуточного и итогового ассесментов обучающихся.

- Повышение квалификации и обучение штатных преподавателей университета знаниям и навыкам для формирования цифровых компетенций и привлечение преподавателей и специалистов других образовательных организаций.

- Организация привлечения работников реального сектора экономики на условиях внешнего совместительства или привлечение на условиях гражданско-правовых договоров для ведения обучения в рамках

В отчетном году реализовывались дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки «Системы искусственного интеллекта и программирование», «Виртуальная и дополненная реальность в АПК». Разработана новая дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки: «Интернет вещей в агроинженерии».

Обучение ведут квалифицированные сотрудники университета, обладающие опытом преподавания IT-компетенций. Выпуск обучающихся 2023-2024 гг. составил

544 слушателей. Набор обучающихся в 2024 году составил 1092 слушателей. Дополнительно осуществляется подготовка преподавателей университета для формирования кадрового резерва по ИТ-компетенциям.

Сформирована электронная образовательная среда университета, включающая необходимые материалы: электронные учебники, тренажеры, лабораторные практикумы, тестовые системы и т.п., распределенных баз данных по соответствующим отраслям знаний, а также обучающих систем на базе мультимедиа-технологий.

Заключены договора о сотрудничестве с АО «Иниус», ООО «Инфобис», АО «ЭР Телеком Холдинг», ООО «Сателлит Софт Девелопмент», ООО НПО РБС, ООО «Семена» о трудоустройстве и прохождении практики студентов обучающихся на курсах ДПП ПП. Обеспечивается функционирование и заполнение вакантных рабочих мест на местных предприятиях сельскохозяйственной сферы, где требуется цифровая обработка информации, а также внедрение инновационных программных решений.

Обеспечивается решение национальной задачи по федеральному проекту «Развитие цифровой экономики Российской Федерации» в части подготовки высококвалифицированных кадров, способных обслуживать и поддерживать программные решения в агропромышленном секторе, в сфере агрономии и технические сервисы сельскохозяйственных машин, а также предлагать свои собственные разработки.

5. Приложение 1. Сведения о ключевых результатах реализации стратегических проектов

6. Приложение 2. Сведения о наиболее значимых результатах исследований и разработок университета, востребованных организациями реального и финансового секторов экономики, организациями социальной сферы, вклад университета в разработку внедрение критических и сквозных технологий

7. Приложение 3. Сведения о ключевых институциональных преобразованиях в университете

8. Приложение 4. Презентационные материалы о наиболее значимых результатах исследований и разработок университета в 2024 году, востребованных организациями реального и финансового секторов экономики, организациями социальной сферы

9. Приложение 5. Информация о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета

10. Приложение 6. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (направление расходов 12100)

11. Приложение 7. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта (направление расходов 64733)

12. Приложение 8. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности базовой части гранта университетом, реализующим программу развития в рамках программы «Приоритет-2030»

13. Приложение 9. Отчет о финансовом обеспечении программы развития университета в рамках реализации программы «Приоритет-2030»

14. Приложение 10. Сведения о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта средств внебюджетных источников на проведение прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок

15. Приложение 11. Информация о выполнении рекомендаций Комиссии Минобрнауки России по проведению отбора российских образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (подкомиссии для проведения отбора среди университетов творческой направленности)

16. Приложение 12. Дополнительные отчетные материалы о реализации программы развития университета