

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.04.2024 11:39:16
Уникальный программный идентификатор:
3da23558815b077cfe6ff92b91c4a78a74e0aa



РЕКТОР
ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА
имени К.А. Тимирязева,
АКАДЕМИК РАН



В.И. ТРУХАЧЕВ

ОТЧЕТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ

федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ-
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

на 01.01.2024 год



г. Москва, 2024 год



**ОТЧЕТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева (на 01.01.2024)**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА.....	3
РАЗДЕЛ 2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	7
РАЗДЕЛ 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	20
РАЗДЕЛ 4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	25
РАЗДЕЛ 5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА.....	28
РАЗДЕЛ 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	33



РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – Университет) создано по Высочайшему повелению императора Александра II 27 октября 1865 г. Учредитель - Министерство сельского хозяйства РФ. РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева является юридическим лицом, имеет печать с изображением Государственного герба РФ со своим наименованием, штамп, герб, флаг, знак Университета.

В настоящее время действует бессрочная лицензия на право ведения образовательной деятельности, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 10.10.2014 г. № 1099. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 250 от 05.03.2021 г. Университету выдано Свидетельство о государственной аккредитации по уровням профессионального образования, укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки от 05.03.2021 г. Серия 90А01 № 0003739 Регистрационный № 3519.

Место нахождения Университета: 127434, г. Москва, Тимирязевская ул., 49.

Корпоративный сайт: <https://www.timacad.ru>

E-mail: info@rgau-msha.ru

Ректор: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева – **Трухачев Владимир Иванович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, доктор экономических наук, профессор, Академик РАН.

Миссия Университета: подготовка высокопрофессиональных кадров для агропромышленного комплекса России и мира, генерация и распространение новых знаний и технологий для отрасли.

Система управления: Управление Университетом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством РФ и Уставом ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (утвержден приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 28 августа 2014 г. № 30-у). Управленческая структура вуза выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными Уставом.

На 01.01.2024 г. в структуру вуза входят: 8 институтов, колледж, 70 кафедр, военный учебный центр, факультет довузовской подготовки, Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Ботанический сад им. С.И. Ростовцева, 12 музеев (Музей Анатомии им. Б.К. Гиндце, Музей истории МСХА, Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна, Научно-художественный музей коневодства, Музей земледельческой механики имени В.П. Горячкина, Музей леса им. А.Р. Варгаса де Бедемара, Почвенно-агрономический музей имени В.Р. Вильямса, Зоологический музей имени Н.М. Кулагина, Музей пчеловодства имени А.Г. Аветисяна, Геолого-минералогический музей, Мемориальный музей-квартира К.А. Тимирязева, Музей истории мелиорации и гидротехники имени А.Н. Костякова), 3 кабинета-музея (кабинет-музей истории кафедры растениеводства, кабинет-музей им. Н.И. Вавилова, кабинет-музей Д.Н. Прянишникова), Учебно-опытное хозяйство, 30 учебно-научных и инновационных подразделений (Научный центр мирового уровня «Агробиотехнологии будущего», Центр развития животноводства, Инжиниринговый центр и др.), Конно-спортивный комплекс, 8 общежитий, Спортивный комплекс (2 бассейна, 4 спортивных зала), 5 открытых спортивных площадок (баскетбол/волейбол, Street Workout), Комбинат общественного питания.

Структурные подразделения вуза в 2023 г. работали по согласованным и утвержденным планам. В управлении широко использовались коллективные формы управления: конференция ППС, сотрудников, аспирантов и студентов; Ученый совет; ректорат; научно-методический совет; научно-технический совет; совещание директоров; учебно-методические комиссии института, заседания кафедр. Ежемесячно проводились заседания Ученого совета вуза.

Студенты принимали активное участие в управлении РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в форме еженедельной работы старостатов, заседаний учебно-воспитательных комиссий, организации культурно-массовых и спортивных мероприятий, в организации поддержания общественного порядка и санитарного состояния прилегающей территории, в работе студсовета общежития и пр. В рамках студенческого самоуправления определена четкая структура взаимодействия и сотрудничества со всеми структурами, занимающимися научно-исследовательской и воспитательной работой в вузе.

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в международных и национальных рейтингах.

В 2023 году Университет укрепил свои позиции в международных и национальных рейтингах: в престижном списке Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета» РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева входит в 1301-1400 интервальную группу, а среди российских вузов – в 54-61 интервальную группу. В предметной области «Сельское хозяйство» рейтинга «Три миссии университета», РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева занимает лидирующее первое место.

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева является первым и единственным аграрным вузом России, который вошел в Мировой рейтинг лучших вузов по версии британского рейтингового агентства QS: 1201-1400 позиция в мире, 41-48 позиция в России (2022 год: 1201+ позиция в мире, 42-48 позиция в России).

В Мировом предметном рейтинге лучших вузов по версии QS в предметной области «Сельское и лесное хозяйство» Университет занимает 251-300 позицию в мире, 2 позицию в России (2022 год: 301-350 позиция в мире, 2 позиция в России).

В рейтинге «QS University Rankings: Emerging Europe & Central Asia (EECA)» в 2022 году вуз занимает 251-300 место (данные на 2023 год не опубликованы). В Международном рейтинге GreenMetric – 212 место. В мировом рейтинге влияния вузов на достижение целей ООН в области устойчивого развития «THE Impact Rankings» - 601-800 место, а среди российских вузов – 16-25 место (2022 год: 401-600 позиция в мире; 8-17 позиция в России). В рейтинге «Round University Ranking» (RUR Ranking) вуз занял 756 место (данные опубликованы в 2022 году).

По результатам рейтинга «100 лучших вузов России» по версии RAEX Университет является лидером среди аграрных вузов России и занимает 48 позицию (в 2022 году вуз занимал 50 позицию).

По итогам Национального агрегированного рейтинга 2023 РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева показал лучший результат среди аграрных вузов и вошел в первую лигу (топ-100) российских университетов.

В Национальном рейтинге университетов по версии «Интерфакс» вуз занимает 79-80 место (2022 год – 71-73 место). В рейтинге образовательных организаций высшего образования Министерства сельского хозяйства РФ университет три года подряд занимает первое место.

Перспективы развития РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Стратегическая цель: устойчивое развитие Университета как ведущего исследовательского аграрного вуза России, достижение международного лидерства в образовании, науке и инновациях в соответствии с глобальными вызовами и национальными целями развития Российской Федерации.

Планируемые ключевые результаты деятельности, определенные Программой развития и дорожной картой Университета:

- Развитие и формирование кейса научно-образовательных программ, бизнес-образования и дополнительных образовательных программ. Открытие новых образовательных программ в целях подготовки кадров для сфер опережающего развития в соответствии с документами стратегического прогнозирования агропромышленного комплекса ЦФО и России в целом для увеличения доли обучающихся по программам магистратуры в общей численности обучающихся вуза.

- Реализация мер по привлечению и поддержке российских и иностранных студентов,

аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников, в том числе, через разработку и реализацию сетевых образовательных программ с ведущими российскими и зарубежными вузами, входящими в ТОП-500 институциональных рейтингов или ТОП-200 предметных рейтингов ARWU, QS WUR или THE WUR.

- Организация институциональной среды проектного управления, посредством стандартизации в Университете всех стадий проектного менеджмента (инициация, реализация и мониторинг проектов).

- Развитие и поддержка научно-исследовательской, инновационной и предпринимательской среды. Реализация мер по привлечению ведущих российских и зарубежных ученых и расширению взаимодействия с ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными, промышленными и бизнес-организациями.

- Создание условий и реализация мероприятий по развитию человеческого капитала и корпоративной культуры. Развитие академической мобильности.

- Развитие цифровой среды университета. Создание кампуса мирового уровня с учебной, научной, производственной, социальной инфраструктурой, объектами культурного наследия народов Российской Федерации, лесопарковой зоной на территории Московской агломерации.

- Трансформация университета и построение эффективной системы управления. Развитие сервисов поддержки эффективной деятельности университета и продвижения достижений. Формирование эндаумент-фонда.

- Научное обеспечение цифровой трансформации сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК.

- Укрепление позиций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в международных рейтингах «Три миссии университетов», «QS — World university rankings by subject»: Agriculture & Forestry», Рейтинг «QS University Rankings: Emerging Europe & Central Asia (EECA)», ARWU.

Особое внимание в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева уделяется качеству образования. В структуру Университета входит Центр качества образования, осуществляющий внутреннюю независимую оценку качества подготовки обучающихся, уровня квалификации научно-педагогических работников, качества ресурсного обеспечения образовательного процесса, уровня удовлетворенности обучающихся, преподавателей и работодателей качеством образовательных услуг, условиями труда, ресурсным обеспечением.

21 августа 2023 г. система менеджмента качества ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева успешно прошла ежегодный плановый инспекционный контроль на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9001:2015), применительно к образовательной деятельности подготовки кадров, проведению фундаментальных и п

р Стандарт ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9001:2015) направлен на повышение осведомленности организации об ее обязательствах и удовлетворению потребностей и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, а также достижению удовлетворенности ее продукцией и услугами.

а В период с 24.10.2023 по 02.11.2023 гг. студенты 3 и 4-го курса (09.03.02 Информационные системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 27.03.02 Управление качеством, 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент, 38.05.01 Экономическая безопасность) участвовали в независимой оценке качества подготовки обучающихся в части оценивания сформированности общепрофессиональных компетенций на основе ФОС. В независимой оценке приняли участие 455 обучающихся. Студенты успешно завершили тестирование, процент выполненных заданий составил 66%-80%.

а В 2023 году студенты Университета принимали участие в федеральном интернет-экзамене в сфере профессионального образования (ФЭПО). В данном тестировании приняли участие 2836 человек.

н Тестирование было проведено по следующим направлениям подготовки:

09.03.02 Информационные системы и технологии

19.03.01 Биотехнология

23.03.01 Технология транспортных процессов

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

35.03.04 Агрономия

35.03.05 Садоводство

л

е

- 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
- 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- 36.03.02 Зоотехния
- 42.03.01 Реклама и связи с общественностью
- 43.03.02 Туризм
- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

По итогам успешно завершеного ФЭПО по данным направлениям был получен сертификат качества.

С целью оценки удовлетворенности качеством образования в 2023 году было проведено социологическое исследование методом анкетирования. Социологический опрос в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева проводился с применением анкеты в Google-форме, состоящей из 40 вопросов, затрагивающих различные аспекты образовательной деятельности.

В социологическом опросе Университета, проводимом в соответствии с приказом ректора № 792 от 03 октября 2023 года «О проведении социологического опроса заинтересованных сторон (обучающихся, преподавателей и работодателей) ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», приняли участие 342 преподавателя (46,2% от общего количества преподавателей Университета), 29 организаций-работодателей, 4 160 обучающихся (47,1% от общего количества обучающихся Университета), в том числе по институтам:

№ п/п	Институт	Кол-во прошедших соц.опрос, чел.	%
1	Агробιοтехнологии	815	19,6
2	Зоотехнии и биологии	483	11,6
3	Мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова	789	19,0
4	Механики и энергетики имени В.П. Горячкина	448	10,8
5	Садоводства и ландшафтной архитектуры	399	9,6
6	Технологический	208	5,0
7	Экономики и управления АПК	1018	24,4
	Итого	4 160	100

Результат проведенного социологического опроса обучающихся показал, что 69,2% обучающихся полностью удовлетворены качеством образовательных услуг Университета.

С целью укрепления бренда и имиджа вуза в 2023 году 37 образовательных программ Университета, в том числе, 9 образовательных программ по УГСН 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 2 программы СПО, 10 программ ДПО; 12 образовательных программ по УГСН 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, 1 программа СПО, 3 программы ДПО получили международную профессионально-общественную аккредитацию с включением в Европейский реестр аккредитованных программ (Database of External Quality Assurance Results – DEQAR). Всего в Университете имеют международную профессионально-общественную аккредитацию 158 образовательных программ (57% от общего количества реализуемых образовательных программ).

РАЗДЕЛ 2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2023 году подготовка бакалавров осуществлялась по 34 направлениям (17 УГСН), специалистов по 4 специальностям (4 УГСН), магистров по 29 направлениям (16 УГСН).

На 01.01.2024 г. в Университете по программам высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) по всем формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) обучалось 13 631 чел., из них 10 527 чел. обучались за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета (табл. 1).

Таблица 1 - Сведения о количестве студентов в ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (на 01.01.2024 г.), чел.

Показатель	Обучаются в университете	Формы обучения		
		очной	очно-заочной	Заочной

	всего	в т.ч. за счёт бюджета	всего	в т.ч. за счёт бюджета	всего	в т.ч. за счёт бюджета	всего	в т.ч. за счёт бюджета
Численность студентов	13 631	10 527	10 815	9 154	318	0	2 498	1 373
Приём в 2023 г.	3 669	2 938	3 029	2 574	73	0	567	364
Выпуск в 2023 г.	2 572	2 101	2 209	1 882	96	0	447	219

В 2023 г. 79,4% студентов Университета обучались по очной форме, 20,6% - по очно-заочной и заочной формам обучения.

В Университете по очной форме обучалось 10 815 студентов, из них: 9 154 чел. (84,6%) за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета и 1 661 чел. (15,4%) с полным возмещением затрат на обучение юридическими и физическими лицами. По заочной форме обучалось 1 125 чел. (45,0%) студентов по договорам об оказании платных образовательных услуг с полным возмещением затрат на обучение.

В целом, в 2023 году доля студентов, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение составила 22,8%.

На 01.01.2024 г. в Университете обучалось 10 407 чел. по программам бакалавриата (76,3%), 818 чел. по программам специалитета (6,0%), 2 406 чел. – по программам магистратуры (17,7%).

В 2023 г. из всех студентов Университета, обучались по программам УГСН: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство - 34,16%; 36.00.00 Ветеринария и зоотехния - 10,48%; 38.00.00 Экономика и управление - 9,08%; 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта – 6,93%; 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство – 6,16%; 08.00.00 Техника и технологии строительства – 5,85%; 05.00.00 Науки о земле - 4,12%; 19.00.00 Промышленная экология и биотехнология – 3,89%; 06.00.00 Биологические науки – 2,76%.

Приказом Минобрнауки РФ № 399 и № 400 от «29» апреля 2022 г. были установлены контрольные цифры приема за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2023/2024 учебный год РГАУ-МСХА, которые были успешно выполнены на 100% в 2023 году.

В 2023 г. на очную форму обучения на программы бакалавриата принято 2 054 чел., из них: 1 788 чел. за счет федерального бюджета, 266 чел. по договорам.

На программы специалитета поступило 155 чел., из них 106 чел. - за счет федерального бюджета, 49 чел. - по договорам.

На программу магистратуры принято 820 человек, из них: 680 чел. - за счет федерального бюджета, 140 чел. - по договорам об оказании платных образовательных услуг с полным возмещением затрат на обучение.

В 2023 г. на заочную форму обучения на программы бакалавриата было принято 396 чел., из них: 290 чел. - за счет федерального бюджета, 106 чел. - по договорам об оказании платных образовательных услуг с полным возмещением затрат на обучение.

На программу специалитета принято 22 чел. по договорам об оказании платных образовательных услуг с полным возмещением затрат на обучение.

На программу магистратуры принято 149 чел., из них: 74 чел. за счет федерального бюджета, 75 чел. - по договорам об оказании платных образовательных услуг с полным возмещением затрат на обучение.

В 2023 году средний балл ЕГЭ, зачисленных по общему конкурсу на очную форму обучения в вуз, на бюджетной основе, составил — 68,65 баллов. Средний балл ЕГЭ, зачисленных по общему конкурсу на очную форму обучения в вуз с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами – 60,49баллов. Общий балл ЕГЭ 68,00.

Определяющую роль в улучшении показателей качества подготовки студентов вуза играет систематический контроль за качеством освоения студентами образовательных программ. Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в ходе текущей, промежуточной и итоговой аттестации студентов. В 2023 г. текущий контроль успеваемости студентов осуществлялся в течение семестра по каждой дисциплине и практикам в соответствии с учебными планами. Сводные результаты по текущему контролю за отчетный период показывают, что ежемесячно от 3,5% до 6,1% студентов очной формы обучения являются неаттестованными по одному и более предметам. В институтах ежегодно разрабатывается и проводится ряд

корректирующих мероприятий, позволяющих повысить текущую успеваемость студентов. Промежуточная аттестация студентов Университета в 2023 г. проводилась дважды. В 2023 г. средний балл успеваемости студентов Университета составил 4,51 балла. Студенты, прошедшие промежуточную аттестацию и получившие только оценки «отлично», составили 25,2% от общего контингента обучающихся, на «отлично» и «хорошо» – 33,9% (табл. 2).

Таблица 2 - Средний балл успеваемости студентов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в 2023 году, чел.

Институт	Всего студентов	Средний балл	Успевающие, чел.	
			на 5	на 4 и 5
Агробиотехнологии	1459	4,51	416	475
Зоотехнии и биологии	1568	4,57	417	547
Садоводства и ландшафтной архитектуры	914	4,65	234	422
Технологический	736	4,52	230	289
Институт экономики и управления АПК	1821	4,55	556	653
Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина	1877	4,28	236	488
Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова	2104	4,50	549	684
ИТОГО по Университету	10479	4,51	2638	3558

В соответствии с программой академического стратегического лидерства «Приоритет-2030» в 2023 году прошел 3-й ежегодный внутриуниверситетский конкурс по разработке онлайн-курсов по приоритетным направлениям научно-технологического развития РФ, отраслей экономики и социальной сферы. По результатам конкурса разработано 10 онлайн-курсов, которые размещены на образовательной платформе Stepik. Дополнительно разработано еще 10 онлайн-курсов в рамках внебюджетной поддержки со стороны университета. На 20 разработанных преподавателями в 2023 году онлайн-курсах обучение прошли более 15 тысяч человек (с получением сертификата), в том числе более 6 тысяч студентов Университета очной формы обучения.

В 2021 – 2023 гг. 158 образовательных программ университета получили международную профессионально-общественную аккредитацию с включением в Европейский реестр аккредитованных программ (Database of External Quality Assurance Results – DEQAR).

В 2023 году получили международную профессионально-общественную аккредитацию по УГСН 09.00.00 Информатика и вычислительная техника 9 образовательных программ ВО, 2 программы СПО, 10 программ ДПО; по УГСН 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта 12 образовательных программ ВО, 1 программа СПО и 3 программы ДПО.

В 2023 году 90 студентов университета получали выплаты по различным стипендиальным программам, находящимся в ведении федеральных государственных органов (Президента РФ и Правительства РФ, Президента РФ и Правительства РФ по приоритетным направлениям; стипендия имени С.П. Королева, стипендия имени Е.Т. Гайдара, именная стипендия Правительства Москвы); назначаемым юридическими или физическими лицами (АО Фирма «Август», АО «Россельхозбанк», имени П.А. Мантейфеля Центрального Правления Ассоциации «Росохотрыболовсоюз», АО «Росагролизинг» - именная стипендия академика В.Н. Болтинского, именная стипендия от KWS и другие). 13 студентов Университета являются получателями гранта Президента РФ (Фонд «Талант и успех»).

В 2023 г. Университет подготовил 2 766 выпускников с высшим образованием, из них: 2 030 бакалавров (73%), 604 магистра (22%), 132 специалиста (5%).

Данные о результатах ГИА в Университете на 01.01.2024 г. представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели качества государственной итоговой аттестации в 2023г.

Форма Обучения	Получили оценки								Всего	Ср. балл
	«Отлично»		«Хорошо»		«Удовл.»		«Неудовл.»			
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%		
Очная	1633	73,9	477	21,6	100	4,5	0	0	2210	4,7
бакалавры	1108	70,8	366	23,4	90	5,8	0	0	1564	4,7
специалисты	97	79,5	21	17,2	4	3,3	0	0	122	4,8
магистры	428	81,7	90	17,2	6	1,1	0	0	524	4,8
Очно-заочная	51	53,1	32	33,4	13	13,5	0	0	96	4,4
бакалавры	51	53,1	32	33,4	13	13,5	0	0	96	4,4
Заочная	252	54,8	176	38,3	32	6,9	0	0	460	4,5
бакалавры	187	50,5	153	41,4	30	8,1	0	0	370	4,4
специалисты	5	50,0	5	50,0	0	0	0	0	10	4,5
магистры	60	75,0	18	22,5	2	2,5	0	0	80	4,7
ИТОГО	1936	69,9	685	24,8	145	5,3	0	0	2766	4,6

Отмечается увеличение числа выпускников, получивших диплом с отличием, по сравнению с прошлым годом на 0,5%. В 2023 году дипломы с отличием получили 815 чел. Средний балл по защите дипломных работ – 4,6. Самый высокий балл у магистров и специалистов – 4,8.

В ходе государственной итоговой аттестации выпускников были соблюдены все необходимые условия для обеспечения объективной оценки качества подготовки. Список председателей государственных экзаменационных комиссий (ГЭК) был утвержден Министерством сельского хозяйства РФ в установленные сроки. В состав государственных экзаменационных комиссий входили представители профессорско-преподавательского состава Университета и ведущие специалисты – представители работодателей в соответствующей области профессиональной деятельности (более 50 % от общего числа членов ГЭК).

Одним из ключевых условий, обеспечивающих качество выпускников, является качественный состав НПР Университета. В отчетном учебном году руководителями выпускных квалификационных работ были доктора наук (61,7%) и кандидаты наук (38,3%).

Защита выпускных квалификационных работ 12 студентов, завершивших обучение на кафедре кормления животных, успешно прошла в производственных условиях на территории партнера - ТД «Русское молоко». Каждой работе предшествовала практика в передовых животноводческих хозяйствах России в Московской, Ленинградской и Липецкой областях.

Во время проведения ГИА в 2023 году подготовлены и защищены 69 выпускных квалификационных работ по образовательным программам высшего образования в формате «Стартап как диплом», из них признаны победителями – 25 работ.

По ряду специальностей и направлений подготовки выпускные квалификационные работы были рекомендованы к внедрению. Всего, на заседаниях государственных экзаменационных комиссий было защищено 2 766 выпускных квалификационных работ, из которых 55 работ было представлено и защищено на иностранном языке.

Кадровое обеспечение реализуемых образовательных программ.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 73 % от общего количества научно-педагогических работников университета.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательные программы, составляет не менее 70 %. Доля НПР (в приведенных к

целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемых образовательных программ (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательные программы — не менее 10 %.

На 01.01.2023 г. средний возраст НПР университета составляет – 46 лет, из них количество НПР до 40 лет — 30,8%.

В 2023 году повышение квалификации по программам дополнительного профессионального образования прошли 100% НПР Университета, в том числе, по использованию информационных и коммуникационных технологий – 100%.

С 13 января 2023 года в Университете проводился конкурс профессионального мастерства «Лучший сотрудник года». Данный конкурс проводился среди сотрудников, работающих на штатной основе по основному месту и имеющих непрерывный трудовой стаж работы в Университете не менее трёх лет на момент предоставления конкурсной документации. Конкурс проводился по следующим номинациям: «Лучший директор института», «Лучший заведующий кафедрой», «Лучший профессор», «Лучший доцент», «Лучший старший преподаватель», «Лучший научный работник», «Специалист высокого класса», «Лучший сотрудник научной библиотеки». В конкурсе приняли участие 129 человек. Конкурсной комиссией были посещены открытые занятия разного формата (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, мастер-классы), презентации профессиональных достижений.

На Ученом совете Университета (июль, 2023 года) было актуализировано Положение «О проведении рейтинговой оценки эффективности деятельности педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, за 2023 год» с учетом предложений, поступивших от профессорско-преподавательского состава.

Работа, проводимая по трудоустройству выпускников.

Вопросами трудоустройства занимается отдел практической подготовки и трудоустройства. Трудоустройство выпускников находится в органической связи с организациями, принимающими студентов на производственную и преддипломную практику, поэтому большинство студентов проходят ее в форме индивидуального обучения на предприятиях соответствующего профиля.

Свыше 700 организаций различных организационно-правовых форм и разных сфер деятельности сотрудничает с университетом, принимая активное участие в проведении учебных занятий, практической подготовки и трудоустройстве студентов. Среди них крупные государственные учреждения, научные организации, агрохолдинги, коммерческие компании, такие как: ООО «ЭкоНива АПК Холдинг», ООО Племзавод «Барыбино», ООО «Царицыно Эталон», ГК «Малино», ПАО Группакompаний «Черкизово», ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им В.М. Горбатова», Гидрометцентр России, «ЭкоНива Продукты питания», ОАО «Мосэнерго», ГБУ «Мосприрода», ФГБНУ ВНИИ «Радуга», ФГБНУ «ФНАЦ ВИМ», ВНИИСБ агрохолдинг «Дмитровские овощи», агрокомбинат «Московский», АО «Агрофирма «Дороники», ФКП «Щелковский биокомбинат», ФГБУ Главный ботанический им. Н.В. Цицина, ГКДАМАТЕ, ООО «Зеленые линии Калуга», АО ОЭК, ООО Опытная станция КВС, ОАО РЖД, ООО «АГРО-ИНВЕСТ», АО «Богородицкий Альянс» и др.

С начала 2023 года представители свыше 110 компаний прочитали более 630 лекций в очной форме и онлайн формате, 75 компаний провели 163 мастер-класса, 92 компании приняли участие в работе ГЭК, еженедельно студенты выезжали на экскурсии и выездные занятия в профильные организации, на регулярной основе проводились вебинары и мастер-классы. За 2023 год было организовано 196 выездов, 4893 студента побывали в профильных организациях, ознакомились с новыми технологиями, получили приглашение на практику, а студенты магистратуры 4 курса бакалавриата приглашение на работу.

Университет сотрудничает с кадровыми службами Министерства сельского хозяйства РФ, с кадровыми службами региональных министерств, департаментов, управлений сельского хозяйства таких регионов как: Республика Башкортостан, Владимирская, Калужская, Липецкая, Московская, Тверская, Тульская области. ГУ ЦЗН г. Москвы и Московской области являются действующими партнерами университета. В 2023 году действовало свыше 300 договоров (договора на целевое обучение), заключенных Университетом по подготовке высококвалифицированных специалистов и стабильного обеспечения кадрами

агропромышленного комплекса и других секторов экономики России, в том числе с научными учреждениями, агрохолдингами, проектными организациями, государственными структурами, сельскохозяйственными предприятиями и частными компаниями.

На сайте Университета, в группе «Работа для студентов и выпускников» (в соц. сети «ВКонтакте», в Телеграмм канале «Карьерная среда Тимирязевки») и специализированных стендах размещаются вакансии по заявкам работодателей, для 230 компаний было предоставлено свыше 500 резюме студентов и выпускников университета. Студенты и выпускники активно пользуются Цифровой карьерной средой (ЦКС) Университета на платформе «Факультетус», платформой «Я в Агро», где регулярно обновляется база вакансий.

Налажено сотрудничество со СМИ, сайтами и порталами, специализирующимися на проблемах просвещения молодежи по вопросам построения карьеры, помощи в трудоустройстве, вакансиях для студентов и выпускников. Через сайт университета и группу в социальных сетях студенты и выпускники информировались обо всех важных карьерных мероприятиях г. Москвы и Московской области. Среди студентов распространяются бесплатные издания справочников «Путеводитель по компаниям» и «Справочник карьериста. В инновационном пространстве «Точка кипения Тимирязевка» крупные компании провели 190 презентаций.

Ежегодно в марте и октябре проходят «Дни карьеры в Тимирязевке» (Ярмарки вакансий), в каждой из которых приняли участие свыше 90 работодателей, представляющие государственные организации и учреждения, производственные компании, крестьянско-фермерские хозяйства, агрохолдинги и др. Они представили для молодых специалистов свои вакансии и места для практик на предприятиях Москвы, Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Московской, Нижегородской, Орловской, Смоленской, Тверской и Тульской областей, Краснодарского и Ставропольского краев. В их числе: АПХ «Мираторг», ПАО «Группа Черкизово», АО «Россельхозбанк», Россельхознадзор по городу Москва, Московской и Тульской областям, ФГБУ «ВНИИКР», ФГБУ «Центр оценки качества зерна», ФГУП «НАМИ», «Агроветзащита», Сеть ветеринарных клиник «Аист-Вет», ФБУ «Российский центр защиты леса», «АО «Авангард-Агро», АО «Щелково Агрохим», АО «Русское молоко», «Россельхозбанк», АО «СоюзСнаб», ООО «Питомник декоративных культур «Рождествено», ОАО «ЭкоНива АПК Холдинг», ЭкоНива Продукты питания», ФГБУ «Россельхозцентр», ФГБУ «Госсорткомиссия», ООО «ЦИОН РУС» ГАП «Ресурс», «СибАгро» и др. Мероприятие посетили свыше 2400 студентов, а также директора институтов, заведующие кафедрами и преподаватели.

Для студентов регулярно проводятся мастер-классы и лекции по построению успешной карьеры от ГБУ «Моя карьера», ООО «Фирма Август», АПХ «Мираторг», «РусАгро», ООО «Эггер Гагарин», АО «РСХБ-Страхование» МКБ, Группа компаний Черкизово, ПАО ВТБ, Мособлстат, ФГБНУ «ФНАЦ ВИМ», ОАО «ЭкоНива АПК Холдинг, ООО «Superjob» и др.

В 2023 году была организована и проведена Олимпиада «Я-профессионал» по направлениям «Агрономия», «Ветеринария и зоотехния». В заключительном этапе олимпиады участвовало 613 студента. В образовательном форуме «Развитие АПК «Вызовы времени» приняли участие 100 студентов из 34 регионов.

В рамках программы «Приоритет 2030» в университете проходил «Карьерный марафон». 893 студента получили профессиональные консультации по составлению резюме, узнали о нюансах при прохождении собеседования. Получили рекомендации от HR-специалистов и карьерных консультантов таких компаний, как ООО «Superjob», «РСХБ-Страхование», «Зенит-Север» и др.

В Университете работает Программа содействия трудоустройству выпускников с инвалидностью и ОВЗ. Ведется постоянная работа по индивидуальному консультированию в вопросах адаптации, профориентации, прохождения практики и подготовки к трудоустройству в соответствии с индивидуальными планами адаптации студентов с инвалидностью и ОВЗ и постдипломного сопровождения выпускников.

Все выпускники 2023 г. анкетировались по вопросам трудоустройства. Каждому выпускнику была вручена «Памятка» с полезной для трудоустройства информацией и координатами отдела практической подготовки и трудоустройства.

Проконсультировано свыше 2600 студентов и выпускников по общим вопросам трудоустройства и запросам по конкретным вакансиям. Занятость выпускников 2023г., обучавшихся за счет средств федерального бюджета, в агропромышленном комплексе составила 57%, трудоустроено 68,9%, 28,9% продолжили обучение на следующем уровне. Качество

подготовленных Университетом специалистов соответствует требованиям рынка труда на современном этапе.

Библиотечно-информационное обеспечение реализуемых образовательных программ.

Библиотечный фонд составляет на 01.01.2024 г. — 4 098 428 экз. общий фонд вместе с электронными подписными ресурсами, из них: 1 541 969 экз. учебной и учебно-методической литературы — печатные издания. За 2023 год документооборота составила 1 356 166 экз. (печатные и электронные издания). Библиотека предоставляла читателям печатные и электронные учебные и научные издания (включая учебники и учебные пособия), методические и периодические издания по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).

В 2023 году обновлена электронная база «Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева». Она сформирована из учебных и научных изданий сотрудников университета на основании заключения лицензионного договора с авторами и на 01 января 2024 года включает более 29 836 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет: учебная и учебно-методическая литература – 1 658 книг; монографии - 310 книг; статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет (Журнал «Известия ТСХА» - 5 229 статей; Журнал «Агроинженерия» - 1 110 статей; Журнал «Природообустройство» - 1 607 статей; Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 829 статей); выпускные квалификационные работы студентов — 14 543 ед.; рабочие тетради - 229 ед.; биобиблиографические и библиографические указатели - 166 ед.; редкие книги и рукописи - 65 книг; видеозаписи и презентации - 9 ед.; материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА — 5 068 ед.; Вестник научно- методического совета по природообустройству и водопользованию – 105 ед.

Ежегодно к ЭБС обращаются более 1 000 000 раз. Читатели пользуются удаленными ресурсами долгосрочного доступа, право пользования которыми определяется договорами и лицензионными соглашениями. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки сети «Интернет» к ресурсам партнерских организаций: Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library) - в eLIBRARY.RU доступны рефераты и полные тексты – 51198806 научных публикаций и патентов, из них: с полными текстами – 16565939, электронные версии российских научно-технических журналов – 19270; ЭБС Лань — 104141 книг; ЭБС Юрайт — 10865 учебников по всем областям знаний; ЭБС «Консультант студента» - 1312 ед.; ЭБС для учебных заведений BOOK.ru - 23108 ед.

Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Для самостоятельной работы обучающихся функционируют конференц-зал на 160 посадочных мест, зал совещаний с местами оборудованными индивидуальными мониторами (60 мест), 3 зала-трансформера, оснащённых мультимедийным и телевизионным оборудованием. Действуют 3 читальных зала на 115 компьютеризированных посадочных мест и 72 места для индивидуальной работы. Все залы оснащены Wi-Fi, Интернет-доступом.

В библиотеке формируются базы данных собственной генерации: электронный каталог через платформу J-ИРБИС2.0 - 136810 записей, «Учебно-методические пособия» - 59211 записей, «Авторефераты и Диссертации» - 56745 записей. Библиотека организует дифференцированное библиотечно-библиографическое и информационное обслуживание пользователей в читальных залах и на абонементных столах. Организован доступ к электронным образовательным и научным ресурсам вне территории университета, в любой точке с доступом в Интернет.

В Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова оборудовано рабочее место для слепых и слабовидящих студентов. Университет приобрел специальное программное обеспечение и принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, позволяющие слабовидящим и слепым студентам заниматься в библиотеке наравне со всеми. Программа «зум-текст» увеличивает шрифт для комфортной работы слабовидящего, другая компьютерная программа переводит текст в голосовой режим. Голосовой режим сопровождает все шаги пользователя. Кроме того, на специальном принтере «Index V5», установленном на компьютерном рабочем месте студента-инвалида, можно будет распечатать шрифтом Брайля и

текст, и графические изображения.

В 2023 г. организовано 138 книжных выставок. Проведено 44 групповых занятий и оказаны консультации для обучающихся по повышению библиографической грамотности и умению работать с электронными ресурсами ЦНБ.

В декабре 2023 года было закуплено RFID оборудование (Radio Frequency Identification — радиочастотная идентификация) – технология бесконтактного обмена данными для автоматизации и цифровизации работы с традиционным бумажным фондом: формирование системы заказов и бронирования литературы, автоматической сдачи и выдачи литературы, контроля за зонами свободного доступа в читальных залах литературы. Для этого были приобретены и установлены следующие модули в компании IDLogic: станция самостоятельной выдачи UniBook MINI UHF; мультислотные настольные считыватели UniBook, защитная система UniBook RFID Security System UHF, камеры бронирования UniBook UniKeeper PRO HF/UHF – Master/Return; UniBook UniKeeper PRO – Slave; необходимое программное оборудование для интеграции, администрирования и сбора статистики. Также было закуплено 20 тыс. RFID-меток на книги фонда библиотеки.

Весь комплекс ресурсов и услуг Центральной научной библиотеки имени Н.И. Железнова размещается на сайте библиотеки www.library.timacad.ru

РАЗДЕЛ 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2023 году в университете научно-исследовательские работы выполнялись в рамках реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации, федеральных проектов «Наука и университеты» и «Кадры для цифровой экономики».

Научно-исследовательский потенциал университета включает 53 научные школы, 43 научно-исследовательских центра и лабораторий, совет молодых ученых, студенческое научное общество, 1 малое инновационное предприятие.

Основные научные школы Университета в области растениеводства, животноводства, переработки сельскохозяйственной продукции, мелиорации, лесоводства, экономики и управления в АПК, механизации процессов сельскохозяйственного производства и другие были сформированы более 100 лет назад. В Университете имеется единственный в России длительный опыт, заложенный в 1912 году основоположником опытного дела в России профессором А.Г. Дояренко.

Вопросы научно-исследовательской политики ежемесячно рассматривались на заседаниях научно-технического совета, состав которого был трансформирован приказом ректора от 08 сентября 2023 года №717. В 2023 году состоялось 6 заседаний, в рамках которых рассматривались вопросы и были приняты значимые решения о развитии научных структурных подразделений, о наращивании публикационной активности, о патентно-лицензионной деятельности, о развитии аспирантуры.

В 2023 году Университет продолжил реализацию программы развития университета «Агропрорыв-2030», поддержанной Министерством науки и высшего образования РФ по программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» по треку «Исследовательское лидерство». В рамках программы развития университета реализуется 4 стратегических проекта: «Агронаука: глобальные вызовы», «Опережающая подготовка кадров для АПК России», «Молодые агролидеры России», «Зелёный кампус» и 23 проекта институциональной трансформации вуза. В 2023 году реализовывались научные проекты, поддержанные в рамках грантового финансирования для различных групп специалистов – студентов, аспирантов, молодежных коллективов, а также исследовательских групп: «Студенческий научный контракт» (завершен 30.06.2023), «Аспирантский научный контракт» (завершен 20.12.2023), «Поддержка молодежных лабораторий» (до 20.12.2024), «Научный фронт» (до 20.12.2024).

В рамках конкурсного отбора комплексных проектов поддержаны 10 новых исследований, а также продолжены 2 проекта, начатые в 2022 году. Комплексные проекты – это решение крупной исследовательской задачи с научно-исследовательскими, образовательными подпроектами, подпроектами по популяризации и коммерциализации научных достижений. Все проекты построены в продуктовой логике и имеют индустриальных партнеров. Пример такого

междисциплинарного проекта – разработка приемов повышения эффективности удобрений, рук. д.биол.н., проф.А.Н. Налиухин, индустриальный партнер АО «Апатит» (ГК ФосАгро). Результаты работы по проекту – основа для разработки новых систем удобрения сельскохозяйственных культур, методов расчёта доз, выбора оптимальных сроков и способов их внесения с учётом перехода к высокоэффективному агрохозяйству, сервис «Агрокалькулятор».

Одним из ключевых показателей научно-исследовательской деятельности вуза является объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и услуг. В 2023 году объем НИОКР составил 1 102,8 млн. руб. (в 2022 году - 1 039,97 млн. рублей). Существенную часть занимают договоры с хозяйствующими субъектами – 343,8 млн. руб (в 2022 году - 320,43 млн рублей).

В 2023 году было подано 159 заявок на грантовое финансирование, из которых 37 заявок получили финансовую поддержку (23%). Поддержаны проекты:

- в рамках реализации грантов Российского научного фонда по приоритетному направлению деятельности «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми отдельными научными группами» на общую сумму 9 млн руб. (на 2023-2024 годы).

- в рамках реализации грантов Российского научного фонда по приоритетному направлению деятельности «Проведение инициативных исследований молодыми учеными» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными на общую сумму 12 млн руб. (на 2023-2025 годы).

- в рамках конкурса на получение грантов в области науки на обеспечение проведения научных исследований российскими научными организациями и (или) образовательными организациями высшего образования совместно с организациями Республики Индия в рамках обеспечения реализации программы двух- и многостороннего научно-технологического взаимодействия – поддержан 1 проект на общую сумму 19 млн руб. (2023 – 2025 годы).

В 2023 году университет продолжил исследования в научном центре мирового уровня «Агротехнологии будущего» (соглашение от 20 апреля 2022 года № 075-15- 2022-317). Исследования проводились по 5 направлениям:

1. Агробиотехнологии управления плодородием почв России в интересах высокопродуктивного земледелия минимального экологического риска

2. Ускоренная селекция высокоурожайных и устойчивых сортов и гибридов растений, обладающих заданными характеристиками качества.

3. Новые цифровые технологии в сельском хозяйстве.

4. Технологии переработки и валоризации малоценного сельскохозяйственного сырья и отходов агропромышленного комплекса.

5. Создание безопасных, качественных, функциональных кормов и продуктов питания.

В 15 проектах, профинансированных за счет гранта, приняло участие 160 сотрудников университета, из которых 31 в статусе ведущего ученого. При этом доля исследователей центра в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей центра составила 35,35%. При плановом значении 11,30 млн. руб. внебюджетных средств, привлекаемых на исследование центра, было привлечено 36,43 млн. руб., а также получен доход от реализации прав на результаты РИД. Опубликовано 48 научных статей в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, из которых 17 в первом и втором квартилях. Подано 13 заявок на правовую охрану РИД. Обучение по дополнительным образовательным программам центра прошло 465 человек.

В 2023 году продолжилась реализация проекта создания и развития Инжинирингового центра Тимирязевской академии (соглашение № 075-15-2021-032 от 23.03.2021). За отчетный год в рамках реализации проекта закуплено и введено в эксплуатацию аналитическое, технологическое, испытательное оборудование, а также специализированная сельскохозяйственная техника, в том числе для расширения спектра оказываемых инжиниринговых и образовательных услуг.

В 2023 году продолжилась реализация проекта «Перспективные высокопрочные стали с высокой пластичностью и ударной вязкостью для землеройной и сельскохозяйственной техники», поддержанного в рамках Постановления Правительства № 220 (соглашение № 075-15-2021-572 от 31.05.2021). В рамках проекта разработаны три типа сталей, которые могут найти практическое применение:

- Автосталь, относящаяся к третьему поколению высокопрочных перспективных сталей
- Броневые стали двух разных типов с уникальным сочетанием твердости и ударной вязкости.

Проводятся исследования влияния термической/термомеханической обработок на структуру и свойства экспериментальных сталей, отличающихся химическим составом. Выплавлены стали для долот лемехов сталей, исследованы их структура и свойства.

В 2023 году были продолжены работы по совместному проекту с учеными из Университета Тушия (Италия) «Интеграция IoT датчиков и алгоритмов искусственного интеллекта для точного климатически сбалансированного сельского хозяйства, и систем поддержки принятия решений» (соглашение №075-15-2021-1030 от 15.11.2021 г.). В рамках проекта разрабатываются регионально адаптированные и адаптируемые к погодным условиям конкретного вегетационного периода агроэкологические системы поддержки принятия решений, которые позволяют снизить зависимость доходов землепользователя от вероятных экологических и экономических рисков сельскохозяйственного производства, повысить экономическую эффективность земледелия за счет рационального выбора культуры и оперативной корректировки агротехнологий, снизить опасность загрязнения и деградации окружающей среды.

В 2023 году началась реализация проекта «Проектирование и разработка производственных процессов для изготовления сельскохозяйственной техники, используемой в малых фермах и предгорных районах» (соглашение № 075-15-2023-467 от 24.04.2023). Проект выполняется совместно с учеными Северо-восточного института науки и технологии Индии. В рамках проекта будет решена задача по разработке сельскохозяйственной техники для небольших фермерских хозяйств, расположенных в предгорных районах. Предложена универсальная сельскохозяйственная машина, способная выполнять обработку почвы, уход за растениями, заделку удобрений, выкапывание ям, траншей и выполнения других землеройных работ. Подготовлено техническое задание на данную машину с различными видами энергетических установок и рабочими органами в виде двух комплектов шнеков. Данная сельскохозяйственная машина позволит уменьшить затраты физического труда, повысить производительность и сократить сроки выполнения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур.

В 2023 году в университете продолжилась реализация проекта, направленного на создание и развитие селекционно-семеноводческого центра в области сельского хозяйства для создания и внедрения в агропромышленный комплекс современных технологий на основе собственных разработок в области овощных культур (соглашение №075-15-2021-537 от 31.05.2021). Проведены исследования по изучению линий и гибридных комбинаций кабачка на основе женского типа цветения. В рамках проекта в 2023 году:

-Разработан «Способ создания удвоенных гаплоидов кабачка *Cucurbita pepo* L. в культуре изолированных семязачатков», заявка на патент №2023126682.

-Разработан «Способ создания мужски-стерильных F1-гибридов лука репчатого устойчивых к заболеваниям», заявка на патент №2023126677

-Создан F1 гибрид белоплодного кабачка «ГАРАНТ» - первый в России в линейке белоплодных гибридов на основе женского типа цветения, заявка на патент №89723/7653348.

-Создан F1 гибрид белоплодного кабачка «МОЛНИЯ» - первый в Мировом гибриде на основе женского типа цветения, заявка на патент №89724/7653347.

-Создан F1 гибрид зеленоплодного кабачка «ОТЕЛЛО» - первый в России гибрид на основе женского типа цветения, заявка на патент №89725/7653349

-Произведено и реализовано оригинальных семян: 13,0 кг оригинальных семян свеклы столовой сорта «Двусемянная ТСХА» - обеспечивает производство 5 тонн семян или 7,5% от потребности в товарном производстве (65,2 тонн); 0,5 кг оригинальных семян родительских линий капусты белокочанной (F1 Настя и F1 Трансфер) - обеспечивает производство 2-3 тонн семян коммерческих F1-гибридов, что составляет 22-30% от потребности в товарном производстве (8,97 тонн).

-Активное взаимодействие с промышленными партнерами: ООО «Селекционная станция имени Н.Н.Тимофеева», АНО «Сколтех», ООО «Зеленые Линии Калуга», АО «Щелково Агрохим», ООО «НИИСОК» (ГК ГАВРИШ) и др.

В 2023 году в университете продолжилась реализация 4 грантов, поддержанных Советом по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых

российских ученых и по государственной поддержке ведущих научных школ по следующим направлениям:

-Технологии ускоренного создания конкурентоспособных F1-гибридов рапса (075-15-2022-745).

-Управление биосинтетическим потенциалом клеточных культур лекарственных растений методами биотической и абиотической элиситации (075-15-2022-746).

-Глобальные вызовы устойчивого экономического роста сельского хозяйства: институциональные ответы (075-15-2022-747).

-Молекулярно-генетическая и функциональная характеристика метаболического пути биосинтеза фенилпропаноидов некоторых представителей семейства Lamiaceae (075-15-2022-748).

Все проекты получили положительную оценку Научно-технического совета университета, выполнили и перевыполнили целевые значения показателей результативности гранта.

Развивается студенческое научное общество (СНО). В 2023 году число членов СНО достигло 960 человек (в 2022 году – 810 чел.). Было проведено более 390 мероприятий с их участием. Создан медиа-отдел, для продвижения проектов СНО в социальных сетях. На базе студенческого конструкторского бюро студенты разработали и реализовали проекты всероссийского уровня.

Студенты, аспиранты и молодые учёные Тимирязевской академии приняли участие во Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу высших учебных заведений Минсельхоза России. По итогам финального этапа конкурса 11 научных работ тимирязевцев были признаны лучшими.

В рамках федерального проекта развития университетского технологического предпринимательства Фондом содействия инновациям поддержан 41 стартап-проект в конкурсе «Студенческий стартап».

Совместно с Ассоциацией аграрных вузов проведен «Смотр-конкурс студенческих научных обществ, подведомственных Министерству сельского хозяйства». В данном конкурсе приняли участие 34 студенческих научных общества. Лидерами данного смотра-конкурса студенческих научных обществ, подведомственных Министерству сельского хозяйства стало студенческое научное общество РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева.

Университет активно поддерживает и развивает публикационную активность сотрудников. Для сотрудников университета регулярно организуются обучающие мероприятия по академическому письму и научной коммуникации как силами Управления научной и инновационной деятельности Университета, так и посредством специалистов сторонних организаций.

В рейтинге Science Index среди аграрных высших учебных заведений Университет занял лидирующие позиции по: 1) числу публикаций в журналах, индексируемых Scopus и Web of Science; 2) числу публикаций, входящих в ядро РИНЦ; 3) числу внешних цитирований; 4) H-индексу организации; 5) G-индексу организации; 6) КБПР по направлениям «Сельскохозяйственные науки» и «Биологические науки».

Ежегодно увеличивается количество авторов научных публикаций сотрудников Университета в изданиях, индексируемых в международных аналитических базах научного цитирования Web of Science и Scopus. Авторами публикаций в международных аналитических базах научного цитирования в 2023 году стали 559 сотрудников (в 2022 году - 304 сотрудника). Положительная динамика сложилась по публикациям университета в изданиях, индексируемых Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных PubMed, Dimensions, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef и др. Так, количество проиндексированных публикаций в Scopus в 2022 году – 480 публикации, а в 2023 году – 510 публикаций. В базе Web of Science Core Collection отмечается прирост публикаций в журналах 1-2 квартилей: в 2022 году – 104 публикаций, в 2023 году – 108 публикаций. Также отмечается прирост количества публикаций в изданиях, входящих в RSCI (в 2022 году – 509 статей, в 2023 году – 557 статей). За последние пять лет растет количество публикаций, входящих в ядро РИНЦ (с 556 статей в 2018 году до 652 статей в 2023 году). Подавляющее большинство публикаций Университета выполнены по следующим тематикам Science Index «Сельское и лесное хозяйство», «Экономика и экономические науки» и «Биология».

В Университете издаются 5 научных журналов: научно-теоретический журнал «Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии»; научный журнал «Агроинженерия»; научно-

практический журнал «Природообустройство»; научно-производственный журнал «Овцы, козы, шерстяное дело», научный журнал «Тимирязевский биологический журнал». 3 научных журнала входят в созданный в 2022 году Межведомственной рабочей группой Минобрнауки «Белый список» научных журналов (Известия ТСХА, Агроинженерия, Природообустройство), 3 журнала входят в академический рейтинг журналов RSCI (Известия ТСХА, Агроинженерия, Природообустройство), 4 научных журнала входят в актуальные списки журналов ВАК по всем подаваемым научным специальностям. Все научные журналы университета непрерывно повышают своё место в тематических рейтингах.

В 2023 году учеными университета создано 252 РИД (в 2022 году - 224 РИД), в том числе в соответствии с действующим Положением о Депозитарии ноу-хау при РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, предоставлена правовая охрана на 59 РИД, отнесенных решением научно-технического совета к секретам производства (ноу- хау) вуза.

За истекший год на право использования созданных учеными университета РИД (селекционные достижения, базы данных, программы для ЭВМ и ноу-хау) заключено 118 неисключительных лицензионных договоров. На конец 2023 года действовало 184 неисключительных договора о предоставлении права использования РИД.

Общая сумма поступивших денежных средств по лицензионным договорам в виде роялти и паушальных платежей составила 9,12 млн руб. (в 2022 году - 8,35 млн. рублей).

В 2023 году университет принял участие в 22 выставочных мероприятиях, среди которых: Международная выставка животноводства, племенного дела и кормопроизводства «АГРОС», XXVI Международный салон изобретений и инновационных технологий «Архимед», XVI Международный Биотехнологический форум «РосБиоТех-2023», 32-я Международная агропромышленная выставка «АГРОРУСЬ-2023», V Международная выставка технологий выращивания, хранения и сбыта плодово-ягодной продукции «ПРОяблоко 2023», Всероссийский день поля и другие.

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева принимал на своей территории самые масштабные мероприятия Недели агропромышленного комплекса (29 сентября – 8 октября 2023 г.): 25-ю Российскую агропромышленную выставку «Золотая осень – 2023» (4-7 октября 2023 г.), Форум «Женщины в АПК». На выставочном стенде были представлены новые инженерно-технологические разработки и последние селекционные достижения в растениеводстве, животноводстве. Экспонаты Тимирязевской академии вызвали неподдельный интерес многочисленных участников и гостей мероприятия. Среди высоких почетных гостей заместитель Председателя Правительства В.В. Абрамченко, министр сельского хозяйства Д.Н. Патрушев и многие другие.

Традиционной в этом крупнейшем смотре достижений сельского хозяйства в стране Тимирязевская академия принимала активное участие в деловой и конкурсной программах (32 медали: 23 золотых; 6 серебряных и 3 бронзовые).

Впервые в 2023 году РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева представил свои достижения в рамках XXXI Московского международного ветеринарного конгресса и на Международной выставке производителей и участников рынка плодоовощной продукции «Global Fresh Market: Vegetables & Fruits».

В ноябре 2023 года РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева представил свои разработки в рамках III Конгресса молодых ученых (Парк науки и искусства «Сириус», г. Сочи). На крупнейшей научной площадке были представлены перспективные проекты ученых НЦМУ «Агротехнологии будущего».

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в Университете осуществляется в форме докторантуры, аспирантуры и прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

По состоянию на 01 января 2024 г. в Университете в 7 институтах по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре обучается 495 аспирантов, из них:

- по очной форме обучения - 477 чел. (96,4 %),
- по заочной форме - 18 чел. (3,6 %).

Из 495 аспирантов:

- за счет средств федерального бюджета обучается 329 чел., (из них 38 человек по договору

о целевом обучении);

- в соответствии с установленной Правительством Российской Федерации квотой на образование (иностранцы граждане) - 65 чел.;

- по договорам об оказании платных образовательных услуг обучаются 101 чел., в том числе: за счет собственных средств обучаются 74 чел.; за счет собственных средств организации – 27 чел.

В общем числе аспирантов:

- 14,3% (71 человек) - граждане иностранных государств, таких как Азербайджан, Афганистан, Беларусь, Бенин, Бурунди, Вьетнам, Гватемала, Замбия, Ирак, Иран, Казахстан, Китай, Республика Кыргызстан, Конго, Коста-Рика, Куба, Молдова, Никарагуа, Сенегал, Сирия, Таджикистан, Уругвай, Чад, Эритрея;

- 12,7% (63 человек) выпускники региональных вузов из 36 регионов России, таких как Амурская область, Архангельская область, Астраханская область, Белгородская область, Волгоградская область, Вологодская область, Воронежская область, Казань, Калининградская область, Кировская область, Кемеровская область, Костромская область, Краснодарский край, Красноярский край, Курская область, Новосибирская область, Нижегородская область, Орловская область, Пензенская область, Приморский край, Республика Адыгея, Республика Башкортостан, Республика Дагестан, Республика Крым, Республика Калмыкия, Республика Марий Эл, Республика Чувашия, Ростовская область, Рязанская область, Санкт-Петербург, Саратовская область, Ставропольский край, Республика Татарстан, Тверская область, Томская область, Ульяновская область.

Прием на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на первый курс на очное обучение в 2023 году составил 138 человек (общий конкурс составил 3,7 чел. на место). На места, финансируемые за счет средств федерального бюджета, принято на очную форму обучения 95 человек.

Подготовка аспирантов ведется по 50 образовательным программам, 22 из которых получили международную профессионально-общественную аккредитацию и включены в Европейский реестр аккредитованных программ, в рамках 22 укрупненных групп направлений подготовки. В 2023 году в Университете набор прошел на 44 программы аспирантуры.

Научное руководство аспирантами осуществляют ведущие ученые Университета, из них: 129 докторов наук (из них 5 имеют звание академика РАН) и 104 кандидата наук.

Аспиранты, зачисленные на программы подготовки научных и научно-педагогических кадров, закрепляют теоретические знания, полученные ими в результате изучения обязательных дисциплин, при проведении научных исследований, а также при прохождении практики в соответствии с графиками учебного процесса.

Аспирантам для выполнения диссертационной работы предоставляются лаборатории, укомплектованные современным оборудованием, возможности поездок по сбору данных по научному исследованию, участие в конференциях, конкурсах и грантах. В 4 научных журналах Университета аспиранты могут бесплатно публиковать научные статьи по результатам научно-исследовательской деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) аспирантов в 2023 году проводилась под общим руководством научных руководителей, как на кафедрах Университета, так и в сторонних организациях, на основании заключенных договоров (Общество с ограниченной ответственностью «Некрасовский Картофель», Общество с ограниченной ответственностью «Крестьянско-фермерское хозяйство «Хэппи Фарм», Питомник хищных птиц «PEREGRINUS-FALCON», Товарищество с ограниченной ответственностью «А-Алтын», Общество с ограниченной ответственностью «Дельта-Ф», Государственное областное бюджетное ветеринарное учреждение «Мурманская областная станция по борьбе с болезнями животных», Общество с ограниченной ответственностью «МАРИЗЕНПРОДУКТ», Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга», Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Кологривский лес» имени М.Г. Синицына», Общество с ограниченной ответственностью «Луховицкие овощи», Общество с ограниченной ответственностью «Старозолотовское», Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии науки (ГБС

РАН), Общество с ограниченной ответственностью научно-исследовательский центр «Черкизово», Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательская лаборатория фенотипирования, робототехники и искусственного интеллекта», Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный исследовательский центр «Почвенный институт имени В.В. Докучаева»).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) аспирантов проводится на кафедрах Университета под руководством научных руководителей с назначением аспирантам консультантов из числа профессоров кафедры педагогики и психологии профессионального образования института экономики и управления АПК. На прохождение педагогической практики Университет ежегодно принимает аспирантов из сторонних организаций.

Два раза в учебном году аспиранты проходят промежуточную аттестацию, которая является элементом внутривузовской системы контроля качества образования в части освоения основных профессиональных образовательных программ в процессе обучения, позволяет оценить результаты обучения аспирантов (уровень сформированности компетенций, достигнутый за прошедший семестр) и завершает обучение в семестре.

Результаты промежуточной аттестации обсуждаются на заседаниях кафедр и ученых советов институтов, рассматриваются и утверждаются на заседании комиссии по аттестации.

Ежегодно аспиранты Университета участвуют в различных конкурсах. Так, в 2023 году за успехи в научно-исследовательской работе:

- 2 аспирантам назначена стипендия Президента РФ по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики;

- 2 аспирантам назначена стипендия Правительства РФ по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики;

- 27 аспирантов участвуют в грантах.

В Университете проводятся конкурсы:

- по итогам учебного года на получение именной стипендии Ректора (именная стипендия в 2023 г. назначена 14 аспирантам);

- по итогам педагогической практики среди аспирантов 2 года обучения проходит конкурс «Молодой преподаватель» (три призовых места, с награждением дипломами аспирантов-победителей конкурса и назначением единовременных выплат материального поощрения);

- по итогам обучения в аспирантуре 8 аспирантов награждены медалью «Гордость Академии» за устремления в научно-исследовательской деятельности.

С 2021 года проводится внутриуниверситетский конкурс на гранты для аспирантов и их научных руководителей. В 2023 году продолжают выполнение этого гранта 5 аспирантов и 5 научных руководителей с общей суммой финансирования за счет данного гранта в 957,5 тыс. руб.

Для аспирантов, успешно защитивших свои кандидатские диссертации, являющихся сотрудниками Университета, разработана система материального стимулирования (единовременная выплата 150 тыс. руб.).

Для развития активной жизни аспирантов и решения важных вопросов в Университете действует общественная организация – Совет аспирантов. Совет аспирантов принимает активное участие в общественной жизни Университета, организует научно-исследовательские семинары для аспирантов, посещение аспирантами выставок и музеев, проводит благотворительные акции.

В 2023 году в Университете проводились ежегодные мероприятия для аспирантов:

- организационные собрания (по обучению в аспирантуре для аспирантов 1 года обучения, с аспирантами старших курсов по выполнению научных исследований, по прохождению практик (педагогической и научно-исследовательской), с аспирантами выпускниками 2024 г. собрание по проведению Государственной итоговой аттестации и ознакомление их с программой государственной итоговой аттестации);

- научно-исследовательские семинары и конференции;

- посвящение в аспиранты;

- выпуск аспирантов.

В Университете в 2023 году действует 9 диссертационных советов по 4 отраслям наук и 14 научным специальностям.

Шифр совета	Шифр специальности
-------------	--------------------

35.2.030.02	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (с.-х. науки) 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (с.-х. науки)
35.2.030.03	4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (тех. науки и с.-х. науки) 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (тех. науки)
35.2.030.04	5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экон. науки)
35.2.030.05	4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (биол. и с.-х. науки)
35.2.030.06	1.5.15. Экология (биол. науки)
35.2.030.07	2.1.6. Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология (тех. науки) 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (тех. науки)
35.2.030.08	4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биол. и с.-х. науки)
35.2.030.09	1.5.6. Биотехнология (биол. науки) 1.5.21. Физиология и биохимия растений (биол. науки)
35.2.030.10	4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биол. и с.-х. науки) 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных (с.-х. науки)

Наличие диссертационных советов в Университете позволяет вести прикрепление лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. В 2023 году за кафедрами Университета закреплено 64 соискателя по 23 научным специальностям, из них сотрудниками Университета являются 18 человек.

Докторантура в университете открыта с 1987 года. Докторские диссертации успешно защитили в 2023 году 6 человек:

- 2 докторанта, направленные в докторантуру из сторонних организаций, по научным специальностям:

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса;

4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса;

- 4 человека из числа профессорско-преподавательского состава Университета по научным специальностям:

1.3.3. Теоретическая физика;

2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы;

4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация;

4.3.3. Пищевые системы.

В 2023 году для сдачи кандидатских экзаменов были прикреплены - 160 человек.

Итоговые показатели 2023 года по подготовке научных и научно-педагогических кадров в Университете:

- эффективность подготовки аспирантов (выпуск аспирантов с защитой диссертации) составила 41,5% (22 аспиранта из 53 чел.);

- в диссертационных советах университета защищено 45 кандидатских диссертаций и 10 докторских.

Университет по праву считается одним из ведущих вузов по подготовке аграрных кадров высшей квалификации в России. Только за минувший год вуз подготовил ученых для множества регионов РФ. География соискателей достаточно обширна - представлено 15 субъектов Российской Федерации (г. Москва, Республика Калмыкия, Республика Тыва, Чеченская Республика, Московская, Брянская, Волгоградская, Владимирская, Орловская, Нижегородская, Ростовская, Тамбовская, Тульская области).

РАЗДЕЛ 4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2023 году в рамках концепции интернационализации университета продолжилась активная работа с партнерами из дружественных и нейтральных стран. В настоящее время в Университете действует 92 соглашения и договора об академическом сотрудничестве с образовательными и научными организациями 20 стран, из них 29 договоров из 13 стран заключены в 2023 году. В настоящее время еще 12 договоров находятся на согласовании учредителя и 6 договоров на подписании у организаций-партнеров. Особое внимание уделено развитию сотрудничества с организациями из стран БРИКС, в частности, активизирована работа с китайскими, бразильскими и индийскими организациями, в том числе в рамках Китайско-Российского Альянса университетов.

В 2023 году Университет реализовал следующие международные образовательные проекты:

- Совместная программы с Шаньдунским гидротехническим институтом (КНР) по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство и 38.03.01 Экономика, по которым обучалось 43 человек в 2023 году. Срок реализации текущего этапа программы: 30.11.2016 г. - 30.11.2026 г. Весной 2023 года программа прошла перерегистрацию в Министерстве образования КНР.

- Начата реализация совместной программы с Хэнаньским сельскохозяйственным и профессиональным институтом (КНР) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Весной 2023 года программа зарегистрирована в Министерстве образования КНР. Срок реализации проекта: 26.01.2023г. – 31.12.2027 г.

- В 2023 году реализован совместный образовательный проект в рамках ЕАЭС «Современное состояние и методы селекции и семеноводства в государствах ЕАЭС», в котором приняли участие более 120 студентов из вузов Белоруссии, Кыргызстана, Армении, России.

- В сентябре 2023 года начата реализация 3 совместных курсов: по робототехнике с Ташкентским ИИИМСХ (Узбекистан), по Агроинженерии с Казахским АТУ им. Сейфулина (Казахстан) и совместный образовательный проект стран ЕАЭС по селекции сахарной свеклы.

- 3 совместных проекта с ведущими вузами и бизнес-партнерами стран ЕАЭС подготовлены и будут реализованы в 2024 году: по аквакультуре, птицеводству, нормированию в отраслях АПК.

- 2 образовательных проекта с ФА Россотрудничество: «Клуб делового общения» для казахских и киргизских слушателей и Проект по начальной языковой подготовке абитуриентов из балканских стран.

- 2 международных летние школы с участием ведущих специалистов из различных стран мира: по селекции растений и по агроэкологическому мониторингу – MOSES 2023. Слушателями стали 82 студента из вузов России и стран ближнего зарубежья.

Для признания российского образования за рубежом и признания полученной квалификации иностранными работодателями, а также образовательными/научными организациями Университет готовит международные приложения к диплому – Diploma Supplement. Этот документ готовится как для выпускников текущего года, так и прошлых лет.

Международные научные проекты, реализуемые в 2023 году:

- «Проектирование и разработка производственных процессов для изготовления сельскохозяйственной техники, используемой в малых фермах и предгорных районах» в рамках НИР по российско-индийскому проекту с Северо-Восточным институтом науки и технологий в рамках Соглашения с Минобрнауки РФ от 24 апреля 2023 г. № 075-15-2023-467;

- «Разработка универсального интеллектуального роботизированного комплекса для сельского хозяйства» с Колледжем естественных наук Университета Хучжоу, КНР (срок реализации: 2023 – 2026 гг.);

- Проект по изучению содержания остаточных количеств пестицида Санворд Экстра, ВДГ в биологических объектах валидированными методами с Шандонг Вейфанг Рейнбоу Кемикал Ко, КНР (срок реализации: 2022 – 2024 гг.);

- Проект в рамках совместного российско-вьетнамского научно-исследовательского и технологического тропического центра;

- Научный проект в области экологического мониторинга почв с Институтом полеводства и овощеводства и Институтом равнинного лесного хозяйства и окружающей среды, Республика Сербия;

- Межгосударственный проект Россия – Казахстан «Научно-практические аспекты повышения продуктивности сельскохозяйственных животных (овцы, лошади, верблюды) с использованием селекционных и технологических приемов». Реализуется совместно с Казахским НИИ животноводства и кормопроизводства, ЗКАТУ имени Жангир Хана и Казахским национальным аграрным исследовательским университетом;

- Мониторинг использования земель сельскохозяйственного назначения способом определения биомассы растений. Реализуется совместно с Казахским НИИ водного хозяйства;

- Повышение качественных и количественных показателей мясной продуктивности бычков разного направления продуктивности.

В рамках этих проектов подготовлены научные материалы, совместные статьи, зарегистрированы патенты, ноу-хау и др., получены национальные и международные награды, в том числе медали Российской агропромышленной выставки «Золотая осень 2023».

В Университете обучаются более 1,1 тыс. чел. из 82 стран мира, в том числе по основным программам высшего образования – 677 человек, 71 человек по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров (аспирантура), 266 человек на подготовительном отделении для иностранных граждан, а также студенты партнерских вузов, обучающиеся по совместным курсам. Кроме этого, в 2023 году 274 иностранных гражданина прошли краткосрочные курсы обучения по различным направлениям на базе Института непрерывного образования РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

В 2023 году наращивание общего числа иностранных студентов составило более 8%.

С целью развития экспорта образовательных услуг и привлечения для обучения иностранных студентов в 2023 году Университет принимал участие в образовательных выставках: очное участие в 3 мероприятиях (в Пакистане, Киргизии, России), дистанционно – в 4 выставках. Проведены переговоры и презентации в 7 зарубежных университетах.

Совместно с представительством Россотрудничества Республики Сербия реализован проект по начальной языковой подготовке абитуриентов из балканских стран. Развивается сотрудничество с выпускниками Академии из ближнего и дальнего зарубежья, установлены связи с Ассоциациями «выпускников - тимирязевцев» Казахстана, Узбекистана и Киргизии. Планируется расширение работы с Ассоциациями выпускников Тимирязевской академии за рубежом.

В рамках академической мобильности студентов в 2023 году 2 студента проходили обучение за рубежом в течение 1 семестра в рамках государственных программ: по стипендиальной программе Минобрнауки «Стипендиум Хунгарikum» - в Венгерском университете сельского хозяйства и естественных наук (МАТЕ) и по стипендии Президента РФ - в Белорусском государственном техническом университете (БГТУ).

Студенты и преподаватели Университета приняли участие в Экологической школе в Белорусском ГТУ и Международной экспедиции, организованной Северо – Казахстанским Университетом имени Манаша Козыбаева и Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека, в рамках которой проводились исследования вторичных степей Северного Казахстана.

Мобильность ППС: повышение квалификации за рубежом в 2023 году в научно-образовательных учреждениях Казахстана, Белоруссии, Узбекистана, Вьетнама и Индонезии по направлениям «Генетика и селекция», «Новые агротехнологии», «Зеленая экономика», «Экономика и инжиниринг для прорывного развития АПК» прошли 10 преподавателей Университета.

В рамках реализации научных, образовательных и молодежных проектов 28 НПР выезжали в Белоруссию, Казахстан, Киргизию, Австрию, Сербию, Пакистан, Китай.

Университет укрепляет научно-практическое сотрудничество с ведущими производственными предприятиями зарубежных стран. Так, в 2023 году ученые Университета привлекались для участия в аграрных и экономических проектах по развитию АПК стран СНГ, в частности Кыргызстана, Казахстана, Узбекистана, Азербайджана.

Специалисты Университета регулярно приглашаются в качестве экспертов и ключевых спикеров по основным направлениям развития АПК. Так, в 2023 году специалисты Университета стали экспертами программы ООН в Узбекистане по вопросу разработки технических спецификаций сельскохозяйственной техники и оборудования для Каракалпакстана, выступали на Второй ежегодной конференции по сельскому хозяйству и биотехнологии в г. Самарканде (Узбекистан), а также на заседании постоянно действующего семинара при Парламентском

Собрании Союза Беларуси и России по вопросам строительства Союзного государства «Проблемы развития агропромышленного комплекса в условиях экономических вызовов и санкционных ограничений».

Основным результатом международной деятельности Университета в условиях санкционных и других ограничительных мер 2023 года стало увеличение контингента иностранных студентов, сохранение максимально возможного количества зарубежных партнеров и начало выстраивания (укрепления) новых партнерских отношений.

В 2023 году в рамках концепции интернационализации университета продолжилась активная работа с партнерами из дружественных и нейтральных стран. В настоящее время в Университете действует 92 соглашения и договора об академическом сотрудничестве с образовательными и научными организациями 20 стран, из них 29 договоров из 13 стран заключены в 2023 году. В настоящее время еще 12 договоров находятся на согласовании учредителя и 6 договоров на подписании у организаций-партнеров. Особое внимание уделено развитию сотрудничества с организациями из стран БРИКС, в частности активизирована работа с китайскими, бразильскими и индийскими организациями, в том числе в рамках Китайско-Российского Альянса университетов.

РАЗДЕЛ 5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

В 2023 году в университете прошло более 260 мероприятий, направленных на гражданско-патриотическое воспитание, пропаганду здорового образа жизни, творческое развитие студенческой молодежи, развитие студенческого самоуправления и профилактику негативных явлений в студенческой среде, в которых приняло участие 100% обучающихся.

Результатом трансформации молодежной политики стало увеличение доли студентов, принимающих активное участие в деятельности органов студенческого самоуправления, повышение вовлеченности молодежи в решение национальных целей РФ.

Ключевыми результатами реализации молодежной политики стали следующие показатели:

- в целях реализации системной работы по привлечению и удержанию талантливой молодежи России разработана и утверждена новая Рабочая программа воспитания и Календарно-тематический план воспитательной работы;

- во втором полугодии 2023 года открыто два новых инновационных пространства – «Точка кипения 2» и «Точка кипения 3», на базе которых проведено более 10 мероприятий с участием более 5000 человек, в числе которых мероприятия XXV Российской агропромышленной выставки «Золотая осень - 2023»;

- создано первичное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых», в котором состоит 107 человек. В сентябре 2023 г. на базе Университета был проведен Всероссийский семейный чемпионат по оказанию первой медицинской помощи, в котором приняли участие 46 семей и 150 студентов;

- на базе Центра творчества созданы 2 новых творческих коллектива – творческое объединение «Тимирязевская музыкальная лаборатория», в котором занимаются 114 человек и студия хип-хопа MuresFam (62 человека).

С целью развития востребованных надпрофессиональных компетенций в 2023 году проведен Лагерь молодежного актива «Круг», в котором приняли участие 335 первокурсников вуза. Были определены 20 молодежных лидеров и 40 общественных лидеров. Все участники Лагеря получили удостоверения о повышении квалификации по программе «Как стать лидером: постановка целей и мотивация команды».

С целью создания равных условий для молодых людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социализации социально-психологической службой были проведены 5 мастер-классов, в которых приняли участие 100% обучающихся с ОВЗ (130 человек), проведено 16 индивидуальных консультаций, 53 студента занимаются в творческих секциях и кружках.

С целью создания условий, обеспечивающих востребованность участия волонтерских организаций и волонтеров в решении социальных задач была проведена «Школа волонтера» на 100 человек, а также мастер-классы от крупнейших волонтерских организаций РФ (Ассоциация волонтерских центров, Всероссийское общественное движение «Волонтеры победы»). Волонтерский центр Университета принял участие более чем в 100 мероприятиях, в которых было задействовано более 1000 человек. В 2023 году были проведены следующие ключевые мероприятия: общероссийская акция взаимопомощи #МЫВМЕСТЕ; благотворительная акция «День Донора». В Университете работал флагманский ситуационный центр наблюдения за ЕГЭ.

С целью стимулирования предпринимательской активности и повышения мотивации студенческой молодежи к инновационной деятельности на базе инновационного пространства «Точка кипения Тимирязевка» было проведено более 50 мероприятий - 35 лекций, 6 спитч-сессий, 4 стратегические сессии, 3 форсайт сессии, 2 хакатона и 2 квиза, в которых приняли участие более 4000 человек.

С 28 по 30 августа 2023 г. на базе «Точка кипения Тимирязевка» проведен образовательный интенсив «Институт наставничества для молодых агролидеров России». Выдано 177 удостоверений о повышении квалификации по программе «Наставничество: современные инструменты и методы адаптации первокурсника в высшем учебном заведении».

06 апреля 2023 года на площадке Университета Росмолодежь и Российский союз сельской молодежи запустили Всероссийскую программу «Кадры для села». Ее старт состоялся в рамках установочной сессии «Новый образ села». Представители РССМ анонсировали перед участниками ключевые проекты программы «Кадры для села», которые охватывают молодежь на 15% сельских территорий страны, а информационный охват программы превышает 2 млн. человек.

28 сентября на базе Калужского филиала Университета прошел региональный форум сельской молодежи Калужской области «Кадры решают всё», в работе которого приняли участие представители отраслевых ведомств, преподаватели и студенты-аграрии (всего более 100 человек). В рамках мероприятия были разработаны новые инструменты для популяризации образа села.

С целью организации системы подготовки и обучения актива и лидеров системы студенческого самоуправления 19 – 21 мая 2023 г. проведена Школа молодежного актива «Территория роста». В проекте приняли участие 401 человек из студенческого актива вуза. В рамках проекта студенты прокачали свои soft skills компетенции и получили удостоверения о повышении квалификации по программе «Молодежная политика и студенческое самоуправление».

В целях реализации эффективной системы выявления и поддержки талантливой молодежи проводился III Всероссийский конкурс «Молодые агролидеры России», который стартовал в августе 2023 года и завершился в декабре 2023 года. Участниками конкурса стали 12381 студент из вузов России. 284 человека прошли в финал конкурса. Экспертным советом были определены 52 победителя в 10 номинациях, а также победители в общем индивидуальном и вузовском зачетах. Авторы 50 лучших проектов вошли в «золотой» кадровый резерв агросектора страны.

В рамках военно-патриотического и гражданского воспитания, направленного на формирование патриотических взглядов и убеждений студентов, гражданской ответственности, положительного отношения к историческим традициям и ценностям России в Академии были проведено более 50 мероприятий. Наиболее значимыми патриотическими акциями и проектами 2023 года стали: акции «Георгиевская ленточка», «Окна Победы», «Лес Победы», всероссийская военно-патриотическая акция «Пишу тебе, Герой!», международная патриотическая акция «Сад памяти», памятная акция в День памяти и скорби, патриотический проект «Освобождение.1943», посвященный 80-летию Победы в Сталинградской битве и деокупации юго-запада Советского Союза от немецко-фашистских захватчиков в 1943 году; всероссийский проект «Я горжусь. Герои». Университет выступил одной из площадок проведения Всероссийского диктанта по истории Сталинградской битвы, приуроченного к 80-летию разгрома советскими войсками немецко-фашистских захватчиков. В Университете состоялись праздничные мероприятия, приуроченные ко Дню защитника Отечества, Дню Победы, Дню России; прошел специальный показ фильма «Нюрнберг». Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова представила экспозицию к 80-летию прорыва блокады Ленинграда.

В рамках экологического воспитания студентов в 2023 году состоялись экологические акции по раздельному сбору мусора, студентам Тимирязевки презентовали проекты Всероссийского общественного движения «Волонтеры Леса», проводились массовые субботники по благоустройству территории.

В целях пропаганды здорового образа жизни и популяризации физической культуры и спорта в 2023 году в университете работали 76 секций (футбол, волейбол, баскетбол, дартс, армрестлинг, настольный теннис и др.), в которых занимались более 80% студентов университета. В 2023 году наиболее значимыми спортивными победами студентов Университета стали: 1 место команды РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на чемпионате России по полиатлону (троеборье), победа на Фестивале студенческих спортклубов аграрных вузов, 3 место на

Всероссийском Фестивале студенческого спорта, 3 место на Универсиаде вузов Минсельхоза РФ.

Киберспортсмены Университета стали серебряными призерами турнира «Кибер Аграрный». Волейболисты Университета стали победителями Первого Всероссийского марафона «Земля спорта», организованного Минсельхозом России, Кубка Министра сельского хозяйства по волейболу, Кубка Россельхозбанка; Всероссийских соревнований среди студентов по пляжному волейболу на Кубок Студенческой волейбольной ассоциации. Лыжники Тимирязевки завоевали 2 и 3 места в Московских студенческих играх. Боксеры Университета завоевали полный комплект медалей на XXIV Турнире по боксу, посвященном памяти ЗМС ЗТ СССР В.С. Щербакова. Студенты Тимирязевки стали бронзовыми призерами в межвузовском турнире по городошному спорту. На Московских студенческих спортивных играх Тимирязевская академия стала победителем по боксу и армрестлингу; завоевала серебряную медаль по греко-римской борьбе, по бильярду; бронзовую медаль по спортивному туризму, по гребле индор, по волейболу.

Сборная по чирлидингу стала чемпионом международных соревнований «Северная Пальмира – 2023», завоевала награды в финальном этапе Межрегиональной лиги вузов по чирлидингу «Московская Студенческая Чир Лига» и в Национальных соревнованиях Федерации чирлидинга России.

В Тимирязевском районе в парке «Дубки» Университет провел «Зимнюю классику», посвященную 85-летию со дня рождения известных советских хоккеистов, чемпионов мира и олимпийских игр братьев Майоровых. В преддверии Дня защитника Отечества в Спортивном комплексе университета состоялся праздничный турнир «Самый сильный тимирязевец». На базе Университета прошел ежегодный турнир по пляжному волейболу в формате 4x4 среди спортсменов, проживающих в общежитиях университета, а также спартакиада, посвященная Дню Молодежи. Университет провел первый за 8 лет Кубок по спортивному туризму; шахматный турнир, посвященный Дню воссоединения новых регионов с Россией. Студенты 8 университетов собрались на осеннем турслете Тимирязевской академии.

В целях развития творческого потенциала студенческой молодежи в 2023 году студенты Тимирязевской академии регулярно участвовали в международных конкурсах, а также мероприятиях различного уровня. Ансамбль народного танца «Каблучок» имени Киры Черданцевой победил в VIII Фестивале православной культуры и традиций малых городов и сельских поселений Руси «София»; завоевал 2 Гран-при фестиваля искусств «Рождественская звезда». Тимирязевская сборная по чирлидингу победила на фестивале «Российская студенческая весна», студенты Тимирязевки стали победителями международного творческого конкурса «Молодое движение». Студент Тимирязевки стал лучшим в IX Международном многожанровом креатив-конкурсе «Талант-2023» в номинации «Изобразительное творчество – живопись».

Тимирязевская академия выступила соорганизатором и местом проведения персональной выставки Академика Российской академии художеств, народного художника России Валерия Александровича Малолеткова. В Университете дал концерт Государственный казачий ансамбль песни и танца «Ставрополье». Тимирязевка провела первый открытый кубок КВН среди аграрных вузов России, традиционный фестиваль студенческого творчества «Весна в Тимирязевке», один из самых ярких и зрелищных университетских праздников – конкурс красоты и таланта среди студентов, фестиваль народного танца «Славянский венок» с участием ведущих танцевальных коллективов из разных регионов России. Тимирязевка отметила День русского языка общеузовским конкурсом чтецов. В Университете прошло открытие нового творческого сезона, традиционный фестиваль студенческого творчества «Осень в Тимирязевке», второй фестиваль «Интернациональная Тимирязевка». В нем приняли участие представители практически всех континентов земного шара.

В рамках развития студенческого самоуправления в университете действуют следующие студенческие организации: Совет обучающихся университета, Первичная профсоюзная организация студентов, Волонтерский центр, Институт наставничества, туристический клуб «Ветер», штаб студенческих отрядов, студенческое интернет – издание «TeamToday», гид-центр «Campus», студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», Интерсовет, языковой клуб «TimStudy», представительство Российского союза сельской молодежи, студенческий клуб Российского союза молодежи, студенческий парламентский клуб и другие.

В целях развития деятельности студенческих организаций на базе университета были проведены следующие ключевые мероприятия: собрание участников Студенческих парламентских клубов столичных вузов, открытие Школы сельскохозяйственных отрядов Москвы,

церемония награждения лауреатов премии «Высота» «Движения первых», окружной полуфинал 3 сезона Всероссийского студенческого конкурса «Твой ход», презентация нового проекта «СтудГвардия», который представила «Молодая Гвардия». В День российского студенчества активисты вуза сразились в квизе; 200 студентов Тимирязевки провели праздничный флешмоб в честь Дня российского студенчества; 1 июня в Университете состоялся традиционный Бал лучших студентов; студенты 1 курса приняли участие в масштабной соревновательной игре – Большом академическом квесте; в Университете прошло обучение тренеров неформального образования, крупнейший чемпионат по игре «Что? Где? Когда?». Свыше 500 студентов проверили свои знания по этнографии на Большом диктанте и приняли активное участие в акции «Географический диктант -2023».

Проект тимирязевского турклуба «Ветер» стал победителем Всероссийского конкурса молодежных проектов Федерального агентства по делам молодежи. Студентка Университета стала обладателем премии «Студент года» города Москвы и лауреатом Российской премии «Студент года», а первокурсница Технологического колледжа вошла в первую сотню победителей Всероссийского конкурса «Большая перемена». Представители Университета стали победителями в номинации «Вожатый ВДК» и «Вожатый-стажер» IV Всероссийского конкурса вожатского мастерства «Лига вожатых-2023».

В рамках профилактики негативных явлений в студенческой среде в Технологическом колледже состоялась студенческая конференция «Профилактика употребления психоактивных веществ в студенческой среде», приуроченная к Международному дню борьбы с наркоманией; открытая лекция начальника отдела по контролю за оборотом наркотиков УВД по САО ГУ МВД России по городу Москве, подполковника полиции А. В. Костикова, посвященная проблеме вреда наркотиков. Психологическая служба Тимирязевской академии провела обучение кураторов студенческих групп по теме «Основные эмоционально-поведенческие проблемы современной молодежи».

В рамках работы по профилактике национализма, противодействию терроризму и экстремизму были проведены следующие мероприятия: круглый стол в память о жертвах террористических актов; лекции по религиозному воспитанию, посвященные ценности традиционной семьи; встреча представителей Федерации «К-9» со студентами на тему профилактики деструктивных идеологий в молодежной среде; лекции, посвященные противодействию терроризму, правилам личной безопасности при террористической угрозе; встречи с представителем Центра по противодействию экстремизму ГУ МВД России по городу Москве А.В. Касатоновым, помощником прокурора Северного административного округа города Москвы, юристом 1 класса Д.В. Свистуновой, посвященные последствиям распространения информации экстремистского характера в интернете.

РАЗДЕЛ 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Имущественный комплекс Университета по состоянию на 01 января 2024 года состоит из 378 зданий и сооружений, закрепленных на праве оперативного управления за Университетом, с общей площадью 481 760,7 кв.м и 27 земельных участков, закрепленных на праве постоянного (бессрочного) пользования, с общей площадью 660,1 га.

В целях оформления прав Университетом в 2023 году была проведена следующая работа: произведена государственная регистрация права оперативного управления на следующие объекты:

- Пункт переработки (992,7 кв.м) - г. Москва, ул. Пасечная, д. 5, стр. 5;
- Теплица (658,8 кв.м) - г. Москва, ул. Пасечная, д. 7, стр. 2;
- Общежитие (1 193,0 кв.м) - Тверская область, Калязинский район;
- Здание ТП (24,5 кв.м) - г. Москва, ул. Прянишникова, вл.4а.

произведена государственная регистрация права собственности РФ на следующие объекты:

- Овощехранилище (292,6 кв.м) - Лиственничная аллея, вл.12;
- Здание ТП (24,5 кв.м) - г. Москва, ул. Прянишникова, вл.4а;
- Общежитие (1 193,0 кв.м) - Тверская область, Калязинский район;
- Склад (127,6 кв.м) - г. Москва, ул. Пасечная, д. 7, стр. 3;
- РТП (22,1 кв.м) - г. Москва, Пасечная, влад. 4;
- ЦТП (272,6 кв.м) - ориентир: в районе ул. Пасечной, д. 5, стр. 7;
- Здание лаб.плодоводства (596,5 кв.м) - г. Москва, ул. Пасечная, д. 4а;

Погреб-ледник (44,8 кв.м) - г. Москва, Лиственничная аллея, влад. 3.

Оформлено после проведения процедуры раздела с сохранением исходной площади право собственности РФ и право постоянного (бессрочного) пользования на земельные участки по адресам:

- г. Москва, Тимирязевская, вл.42;
- Тверская область, Калязинский район, д. Сужа.

Площадь помещений, переданных в 2023 году по действующим договорам аренды, составила 1336,9 кв.м.

Состояние и развитие учебно-лабораторной базы институтов. Все факультеты Университета имеют специальные помещения для проведения занятий по учебным дисциплинам бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры. Компьютерные классы имеют возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза. На занятиях активно используются мультимедийное оборудование.

Институт Зоотехнии и биологии представлен 10 кафедрами, которые на 100% обеспечены аудиторным фондом, компьютерными классами, учебными лабораториями, оснащенными оборудованием для проведения лабораторно-практических занятий. Особое внимание заслуживает **учебно-образовательная лаборатория «Молекулярной генетики животных»** кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных, которая оснащена современным оборудованием для выполнения исследований на самом современном уровне и включает: секвенатор нового поколения BGI, ламинарные боксы II класса БМБ-II-«Ламинар-С»-1,5, боксы для ПЦР-диагностики UVT-S BioSan, спектрофотометр «NanoPhotometer N60», центрифуги MiniSpin Eppendorf, амплификаторы ПЦР-PB C1000 Touch Dual 48/48 Fast, камеры для вертикального и горизонтального электрофореза, гельдокументирующую систему Bio-Rad, источники питания «Эльф-4», центрифуги/вортексы «Vortex Combispin FVL-2400N», комплекты дозаторов переменного объема, холодильную камеру низких температур (горизонтальную), дистиллятор, систему очистки воды, холодильники, весы.

Лаборатория гистологии и гистохимии кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы оснащена санним микротомом Техном, замораживающими микротомомы ММЗ-400, весами «Сарториус А-120», дистиллятором электрическим ДЭ-4 ЭМО, термостатом лабораторным, установкой для микросъёмки, микроскопами исследовательскими. **Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы** имеет рН метр, аппарат для выделения личинок трихинелл Гастрос 2М, трихинеллоскоп проекционный Стейк-V, весы лабораторные CAS MWP150, весы напольные фасовочные CAS SW-II-05LR, весы электронные лабораторные БМ-1502, дистиллятор электрический ДЭ-4-02 ЭМО, дозиметр ДРГ-01Т1, облучатель ультрафиолетовый бактерицидный АУФ6-04 «Солнышко», рефрактометр ИРФ-454 Б 2М, термостат лабораторный, редуктазник ЛТР24, фотокалориметр ЭКОТЕСТ-2020-4.

Лаборатория минерального обмена кафедры физиологии, этологии и биохимии животных оснащена следующим оборудованием: центрифуги, весы технические, весы лабораторные, сушильные шкафы, центрифуги настольные, иономер И-500, гомогенизаторы MPW - 302, муфельные печи, морозильная камера, микроскопы, дистиллятор, атомно-абсорбционный спектрофотометр «Спектр 4-5», бидистиллятор и др.

В **конноспортивном комплексе** кафедры коневодства содержатся 20 лошадей. Состав из коллекционного поголовья лошадей представлен 17 ведущими породами различного направления хозяйственного использования, разводимых как в РФ, так и за рубежом. Для обеспечения учебного процесса на конноспортивном комплексе имеется снаряжение, амуниция, экипаж, сельскохозяйственные конные орудия, ползной прибор для определения силы тяги, инструменты для взятия промеров, комплект препятствий, манеж и предманежник с еврогрунтом, плоскостные сооружения, включающие в себя конкурное поле, площадку для выездки и тренировочный скаковой круг.

На **кафедре кормления животных** оборудовано 2 компьютерных класса и установлен программный комплекс «Корм Оптима» для составления и оптимизации рационов кормления животных, функционирует 2 лаборатории зоотехнического анализа кормов, оснащенных современным оборудованием: Ридер Readsensur ESE FULL CASE, рН-метр Hanna Hi 98103Checker, весы аналитические лабораторные Acculab ATL-80d4, дистиллятор Liston с баком 8 л, муфельные печи, термостаты, Къельтек, аппараты Сокслета.

На кафедры молочного и мясного скотоводства функционирует **лаборатория оценки качества молока**.

При кафедре ветеринарной медицины создана и с 2002 года успешно функционирует **лаборатория физиологии и патологии размножения мелких домашних животных** с ветеринарной клиникой. Современное диагностическое оборудование (УЗИ, цифровая рентгенография и видеомикроскопия, видеоэндоскопическая стойка, биохимический анализатор с возможностью проведения ИФА, тепловизор, анализатор спермы ISAS, гематологический анализатор, анализатор мочи, Микроскоп-спектрофотометр МСФУ-Л) позволило повысить качество обучения студентов по специальности «Ветеринария» и диагностические возможности лаборатории физиологии и патологии мелких животных (ветеринарной клиники) по оказанию ветеринарных услуг населению.

На кафедре имеется также два клинических практикума со станками для фиксации крупных и мелких сельскохозяйственных животных, 6 учебных аудиторий, оборудованных мультимедийной техникой, компьютерный класс.

На **учебно-опытной пасеке** кафедры аквакультуры и пчеловодства содержится 10 пчелиных семей карпатской породы. **Лаборатория физико-химического анализа меда** оснащена баней циркуляционной, хроматографом модульным жидкостным, дистиллятором, прибором для определения состава газовых смесей, лаборатория оптического анализа продуктов пчеловодства оснащена шкафом вытяжным, Ph-метром, портативным рН-метром, автоматическими весами, калориметром КФИК-2, микроскопом Primo, кондуктомером, автоматическим поляриметром, **лаборатория подготовки проб продуктов пчеловодства** оснащена шкафом вытяжным, цифровой мешалкой, ротационным перемешивателем, шейкером, дистиллятором, сухожаровым шкафом, баней электрической, инкубатором. **Лаборатория биоморфологии пчел** оснащена микроскопами Primo, микроскопом Stemi, микроскопом МБС-9, микроскопом МБС-10 лаборатория переработки воска и производства вошины оснащена линией по производству искусственной вошины Маргарита-1. **Лаборатория по инструментальному осеменению пчелиных маток** оснащена микроскопом МБС-9, аппаратами для искусственного осеменения пчелиных маток, бактерицидной установкой; **по аквакультуре** имеются **две учебные лаборатории** с мультимедийным оборудованием и препараты для изучения ихтиологии, ихтиопатологии и рыбоводства; **аквариальная лаборатория**, оснащенная стойками с аквариумами, оборудованными холодильным оборудованием, тропическими залами, позволяющими содержать рыб из различных климатических зон. Аквариальная лаборатория предназначена для проведения практических занятий со студентами и постановки экспериментов разного уровня сложности (дипломные, исследовательские, гранты). В **лаборатории гематологии рыб** имеется цифровой микроскоп с увеличением до 1500, снабженный камерой и позволяющий проводить углубленные гематологические, цитохимические исследований крови и тканей рыб и других гидробионтов.

В институте функционируют 5 профильных музеев животноводства, которые обладают уникальными экспонатами и активно используются в учебном процессе.

Технологический институт представлен 4 кафедрами, на 100% обеспеченными аудиторным фондом, компьютерными классами, учебными лабораториями. **Лаборатория технологий переработки плодоовощного сырья** располагает производственными линиями для производства сушеной, быстрозамороженной исолено-квашеной плодоовощной продукции, картофельных чипсов, консервов в стеклянных банках, подвергнутых тепловой стерилизации в автоклаве, что позволяет обеспечить высокоэффективную подготовку обучающихся. **Учебно-научная лаборатория по технологии молока и молочных продуктов** оснащена необходимым оборудованием для проведения практических занятий: Оверхед- проектор, ареометр для молока, центрифуга молочная без подогрева проб*25мл, весы A&D HL400i, весы A&D HL200i, анализатор Лактан 1-4, комплект для определения массовой доли жира, анализатор молока, анализатор ультразвуковой, экстрактор жира SOX 406, полуавтоматическая система для определения сырого протеина, микродозатор, устройство для высушивания образцов и др. **Молочный мини-завод** оснащен необходимым оборудованием для проведения практических занятий: маслобойка электрическая бытовая «Салют», сепаратор Мотор Сич-MSCЦМ 18, холодильник «Атлант» 367, холодильник «Атлант» 5810 62, насос MA/MAR 40-80, перегородка термоизолирующая, весы A&D HL400i, весы ВЛТ-Э-5000, завод по переработке молока, мощностью 3 т в смену и др. **Мини-цех переработки продуктов убоя животных** оснащен необходимым оборудованием для проведения практических занятий: мясорубка МИМ-300, камера КТД50, мясомассажер ВМ-50,

комплект оборудования колбасного цеха, рН-метр МР120, анализатор титрометрический, анализатор «Эксперт» портативный, морозильник Stinol, холодильник «Атлант» ММ-164», шприц колбасный Kocateg и др. **Лаборатория продовольственных товаров** оснащена необходимым оборудованием для проведения практических и лабораторных занятий, выполнения ВКР: анализаторы показателей качества молока и молочных продуктов Лактоскан, инфракрасный анализатор пищевых продуктов Инфраскан 3150; оборудование для оценки качества муки (белизномер РЗ-БПЛ-ЦМ, устройство для извлечения металло-магнитных примесей, Люминоском и др.); прибор для определения числа падения ПЧП-7; экстрактор для определения жира; комплекс для определения массовой доли белка; центрифуги лабораторные; стационарные рН-метры; термометры; весы аналитические; автоматические пипетки и др. **Лаборатория непродовольственных товаров** оснащена необходимым оборудованием для проведения практических и лабораторных занятий: влагомер Эвлас 2-М; стационарные рН-метры; рефрактометр; микроскопы; термостат; сушильный шкаф; набор сит; штангенциркули, водяная баня, плитки электрические; весы аналитические и др. **Лаборатория «Аддитивные технологии пищевых и перерабатывающих производств»** оснащена необходимым оборудованием для проведения практических и лабораторных занятий: вибровискозиметр AND SV-100, экспресс-анализатор консистенции и вязкости ЭАК-2М, анализатор влажности Эвлас-2М, вискозиметр Брукфильда DV-E (LVDV-E), термостат TC-150AP Брукфильда, рН-метр/тестер температуры 2-в-1 Milwaukee MW 102-Food PRO, дифференциальный сканирующий калориметр NETZSCH модели DCS 204 F1 Phoenix, микроскоп БИОЛАМ М-3 + система визуализации и компьютерного анализа с цифровой камерой высокого разрешения, ноутбук ASUS, инфракрасный анализатор SpectorAlyzer FOOD и др. **2 компьютерных класса** на 43 посадочных места позволяют проводить занятия с использованием необходимого программного обеспечения.

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина представлен 12 кафедрами. В структуре **кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством** имеется **3 инновационные лаборатории**, оснащенных современным оборудованием и обеспечивающих практическую подготовку обучающихся: Учебно- научная лаборатория измерений линейных и угловых величин, Учебно-научная лаборатория средства и методы измерений физических величин, Учебно-научная лаборатория цифровые технологии в метрологии и управлении качеством.

В структуре **кафедры технического сервиса машин и оборудования** имеется **8 инновационных лабораторий**: Лаборатория восстановления и упрочнения изношенных деталей, Лаборатория ремонта автотракторного электрооборудования, Лаборатория ремонта цилиндров, Лаборатория очистки деталей машин и оборудования от загрязнений, Лаборатория ремонта гидроагрегатов, Лаборатория технического сервиса дизельной топливной аппаратуры, Лаборатория ремонта двигателей внутреннего сгорания, Лаборатория дефектации и дефектоскопии деталей.

В структуре **кафедры «Тракторы и автомобили»** имеется **20 инновационных лабораторий** оснащенных современным оборудованием и обеспечивающих практическую подготовку обучающихся: Лаборатория испытания тракторов и их агрегатов, Лаборатория диагностики электронных систем автомобилей с бензиновым и дизельным двигателем, Лаборатория диагностики и испытания электромобилей, Лаборатория изучения тракторов «МТЗ», Лаборатория изучения тракторов «Кировец», Лаборатория изучения электронных систем мобильных машин, Лаборатория электрооборудования, Лаборатория изучения средств диагностирования, Лаборатория изучения трансмиссии, ходовой части и двигателя легкового автомобиля, Лаборатория испытания дизельных двигателей, Лаборатория для испытания бензинового двигателя, Лаборатория испытания ТНВД, Лаборатория испытания бензинового «впрыскowego» двигателя, Лаборатория испытания дизельного двигателя, Лаборатория испытания дизеля на альтернативных топливах, Лаборатория испытания дизеля с системой впрыска CR, Лаборатория для изучения транспортной логистики, Лаборатория «Цифровой трактор», Студия для записей учебно-научных материалов, Центр автотракторного машиностроения.

В структуре **кафедры «Электроснабжения и электротехники им. академика И.А. Будзко»** имеется **3 инновационные лаборатории**, оснащенные современным оборудованием и обеспечивающие практическую подготовку обучающихся: Лаборатория нетрадиционных источников энергии, Лаборатория теоретических основ электротехники, Лаборатория

электрических измерений, Лаборатория электрических систем и сетей. Оборудование инновационных лабораторий включает: лабораторный стенд «Измерительные трансформаторы тока», лабораторный стенд «Теория электрических цепей», лабораторный стенд «Распределительные устройства в электрических сетях», оборудование солнечной электростанции с механизмом слежения за солнцем.

В структуре **кафедры «Автоматизация и роботизация технологических процессов имени академика И.Ф. Бородина»** имеется **15 инновационных лабораторий**, оснащенных современным оборудованием и обеспечивающих практическую подготовку обучающихся: Лаборатория трансформаторов, Лаборатория машин постоянного тока, Лаборатория синхронных машин, Лаборатория асинхронных машины, Лаборатория технических средств автоматизации, Лаборатория электропривода и электрооборудования, Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин, Лаборатория основ электропривода, Лаборатория электрических и электронных аппаратов, Лаборатория систем автоматического управления, Лаборатория автоматизации технологических процессов, Лаборатория светотехники, Лаборатория электротехнологических установок, Лаборатория электротехнических материалов, Лаборатория монтажа электрооборудования, Электроизмерительная лаборатория.

В структуре **кафедры теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий** имеется **3 инновационные лаборатории**, оснащенные современным оборудованием и обеспечивающие практическую подготовку обучающихся: Лаборатория механики жидкости и газов «Энергоэффективные системы управления машин и оборудования», Лаборатория современных способов сушки материалов с применением цифровых технологий, Лаборатория тепломассообменного оборудования предприятий и технологических энергосистем.

В структуре **кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка** имеется **4 инновационные лаборатории**, оснащенные современным оборудованием и обеспечивающие практическую подготовку обучающихся: Лаборатория ТО и диагностики МТП (6 тракторов, оборудованных для проведения цикла лабораторных работ по технической эксплуатации МТП, комплект приборов, диагностическое оборудование, передвижной агрегат для ТО. Мотор-тестер для диагностики инжекторных двигателей), Лаборатория агротехнической оценки сельскохозяйственной техники (термошкафы для сушки образцов, весовое оборудование, твердомеры и пробоотборники для оценки условий испытаний, лабораторные установки для обработки проб полевых опытов, фотопланиметр, N- тестер), Лаборатория геоинформационных систем в АПК (стенд автоматического вождения трактора, 12 установок программного комплекса «Панорама-Агро», 8 компьютеризированных рабочих мест), Лаборатория испытания сельскохозяйственной техники (приборы для оценки условий труда механизатора, комплект оборудования для проведения энергетической и эксплуатационно- технологической оценки).

В структуре **кафедры «Инжиниринг животноводства»** имеются **4 инновационные лаборатории**, оснащенные современными машинами и оборудованием: Лаборатория механизации и автоматизации животноводства с 60 ед. оборудования, Лаборатория механизации и автоматизации доения с действующей автоматизированной доильной установкой Мильклайн (Италия), Лаборатория энергетики в животноводстве с 12-ю действующими стендами компании НТЦ (Могилев, Беларусь), Лаборатория машин и оборудования для переработки и использования побочных продуктов животноводства - 12 ед (компания ООО Биокомплекс).

В структуре **кафедры «Материаловедение и технология машиностроения»** имеется **4 инновационные лаборатории**, оснащенные современным оборудованием и обеспечивающие практическую подготовку обучающихся: Лаборатория «Межфазные физико-химические процессы», Лаборатория «Перспективные стали для сельскохозяйственной техники», Лаборатория «Инженерная химия», Лаборатория эксплуатационных материалов.

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры представлен 5 кафедрами. Все кафедры института имеют специально оборудованные аудитории для проведения практических занятий по дисциплинам, оснащенные необходимыми приборами и оборудованием. В институте имеется современная аудитория «Белая дача». В институте представлены научно-производственные подразделения, на базе которых осуществляется учебная и производственная практика студентов института: Учебно-научно-производственный центр садоводства и овощеводства имени В.И. Эдельштейна, включающий Мичуринский сад; Лаборатория генетики, селекции и биотехнологии овощных культур, Ботанический сад имени С.И.Ростовцева, Дендрологический сад имени Р.И.Шредера; Селекционно-семеноводческий центр овощных

культур, Лаборатория цитогенетического анализа.

Оснащение учебной лаборатории по переработке винограда **на кафедре плодоводства, виноградарства и виноделия** имеет следующее оснащение: столы лабораторные с подводом воды и электричества, стол для титрования, аквадистиллятор ДЭ-4, холодильный шкаф (винный), рефрактометры (PAL-3 Atago; Atago AC-1E; ИРФ-470; Meller Toledo), весы лабораторные (ОНАУС RV-214, ВЛТЭ-500); весы технические ВЭУ-6; дозаторы лабораторные (АТП-1Д-50, Лайт ДПОП), калориметры КФК, микроскопы (МИКМЕД), вакуумный насос 2НВЗ-0,1Д; рН-метр АНИОН-4100; спектрофотометр СФ-102; центрифуга ОПН-8, хроматограф «Кристалл». В 2023 году на кафедре оборудован компьютерный класс на 15 рабочих мест. **Лаборатория генетики, селекции и биотехнологии овощных культур** оснащена следующим оборудованием: шейкер-инкубатор Excella E-24 New Brunswick, от +7°C до 60°C в комплекте с универсальной платформой зажимами колб разного объема; магнитная мешалка BioSan MS-3000; лабораторный рН-метр Sartorius рВ-11; система очистки воды; сушильный шкаф Binder ED115; ламинарные боксы; шкаф ламинарный, 2 класс защиты, ламинарные системы, БАВп-01-С-1,5; бактерицидный рециркулятор воздуха UV-cleaner BioSan UVR-M; магнитная мешалка с подогревом BioSan MSH-300. Установлены климатические установки точного контроля условий выращивания (климатические комнаты) (общей площадью 22 м²), оборудованы помещения низкотемпературного хранения семян генетических коллекций.

Кафедра ландшафтной архитектуры оснащена интерактивными досками, компьютерными классами (на 12 и 24 посадочных мест), классом для занятий рисунком и живописью, оборудованным мольбертами, мастерской и учебной аудиторией, приобретено оборудование для ландшафтной мастерской (арботом, 3d-принтер, теодолит, прибор для определения годовых колец LINTAB, фотометр, весы аналитические).

Кафедра декоративного садоводства и газоноведения оснащена интерактивными досками (2 шт.); приобретено новое оборудование для профессорско-преподавательского состава (персональные компьютеры в количестве 7 шт., МФУ - 1 шт.), Селекционно-семеноводческий центр овощных культур оснащен зимними теплицами площадью 2000 кв.м., весенними теплицами 1400 кв.м., оборудованием для проведения молекулярно-генетических исследований, биотехнологических исследований и полевых испытаний растений: Автоматический счетчик зерна SLY-C plus, Анализатор влажности Adam PMB, Микроскоп стереоскопический Nexcore NSZ810, Амплификатор нуклеиновых кислот в реальном времени, ПЦР анализатор LightCycler 480® II в комплекте, Амплификатор нуклеиновых кислот в реальном времени, ПЦР анализатор CFX96 BioRad, ДНК-амплификатор T100 Thermal Cycler Bio-Rad, Анализатор плоидности Sysmex Partec GmbH CY-S-3039_V1, Ламинарный шкаф с горизонтальным потоком воздуха LHG-6AG-F8, Гомогенизатор лабораторный Tissue Lyser II, QIAGEN, Автоклав вертикальный, MLS-3020U, Бидистиллятор из нержавеющей стали GFL-2104, GFL, Многофункциональная скоростная центрифуга с охлаждением, Eppendorf 5430R в комплекте с роторами, Низкотемпературный морозильник New Brunswick Scientific C660, Центрифуга многофункциональная Eppendorf 5804 в комплекте с роторами, Весы прецизионные PA213C Ohaus, Кюветный электропоратор Gene Pulser Xcell Bio-Rad, Система гель-документирования ChemiDoc XRS+, Стеллажи для роста растений СТЕЛЛАР-ФИТО LINE Р6-Л, Камера теплая-холода-влаги EVCLIM-KTXB-1000, Пневмосортировальная машина ВИМ-1 "Селекция", Молотилка-терка пучковая универсальная МТПУ-500, Трактор LOVOL TB754, Селекционная кассетная сеялка Деметра К6, Селекционная сеялка сплошного посева Деметра С6. Лаборатория цитогенетического анализа оснащена: биологическим флюорисцентным микроскопом высокого разрешения Leica с системой графического анализа изображения Leica THUNDER Imager 3D Cell Culture, Системой прижизненного клеточного анализа Celena X, Микроскопом исследовательский БИОЛАМ М-1 с программно-аппаратным комплексом, Микроскопом стереоскопический NSZ-818 с программно-аппаратным комплексом, Микроскопом биологический для лабораторных исследований PrimoStar, Микроскопом биологический для лабораторных исследований Primover, Микроскопом Stemi 305

Институт Агробиотехнологии представлен 11 кафедрами, которые оснащены специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. **Кафедра почвоведения, геологии и**

ландшафтоведения располагает двумя компьютерными классами (на 18 и 24 посадочных мест) с программным обеспечением для обучения цифровым технологиям в области почвенно-ландшафтной картографии и проектирования агроландшафтов. Для проведения практических занятий в распоряжении кафедры находятся Учебно-научная лаборатория химии почв, Учебно-научная лаборатория генезиса и плодородия почв, Учебно-научная лаборатория морфологии и физики почв, оснащенные современным оборудованием, приборами и лабораторной мебелью. Музейно-образовательное пространство кафедры представлено уникальными натурными образцами Геолого-минералогического музея имени И.Б. Ауэрбаха и Почвенно-агрономического музея имени В.Р. Вильямса. В научно-исследовательской работе кафедры используется оборудование Испытательного центра почвенно-экологических исследований: система микроволновой минерализации и пробоподготовки, оборудование спектральных методов анализа атомно-абсорбционная спектрометрия, рентгенофлуоресцентного анализа; газовой хроматографии; элементный анализатор, приборы ионометрии.

Кафедра защиты растений оснащена научным оборудованием для культивирования микроорганизмов и их идентификации. Имеются ThermoMixer C (Eppendorf); амплификатор T100 PCR Thermal Cycler (BIO-RAD); амплификатор CFX 96 Real-Time System (BIO-RAD); биореактор RTS-8 Multi-channel bioreactor (Biosan); система выделения ДНК Auto-Pure 96 Nucleic Acid Purification System (Allsheng); гомогенизатор Bioprep-24R Homogenizer (Allsheng); PCR-box (Lamsystems); ламинар-бокс Neoteric Laminar flow cabinet (Lamsystems); водяная баня WB-4MS Stirred Water bath (Biosan); шейкер-инкубатор ES-20 Orbital shaker incubator (Biosan); спектрофотометр NanoDropOneC Spectofotometr (Thermo Scientific); термостат BD-116 Incubator (Binder); станция анализа гелев-изображений ChemiDoc HRS+ Gel Imaging System (BIO-RAD); центрифуга 5430 R Centrifuge (Eppendorf); BagMixer Homogenizer (Interscience); морозильная камера F 570 CryoCube Ultra low freezer (Eppendorf); микроскопы Primo Star Microscope (Zeiss); автоклав LAC-5060SD (Daihan Labtech). Для проведения вегетационных экспериментов в лаборатории защиты растений имеются теплицы, а также автономные световые установки для культивирования растений, позволяющие круглогодично проводить опыты на растениях.

Кафедра метеорологии и климатологии оснащена специальными помещениями для проведения занятий лекционного, практического и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и хранения оборудования. В состав кафедры входит научно-производственное подразделение - Метеорологическая обсерватория имени В.А. Михельсона, на базе которой осуществляется учебная и производственная практика студентов всех форм обучения институтов агробиотехнологии, садоводства и ландшафтной архитектуры, зоотехнии и биологии и др. Имеется специализированная учебная площадка с установленными восемью цифровыми метеорологическими полевыми станциями, в том числе автономного применения.

Кафедра земледелия и методики опытного дела, оснащена следующим оборудованием: системой мокрого озоления VELP Scientifica, осуществляющей подготовку проб для анализа по методу Къельдаля, классификатор структуры почвы Basic FS200 для мокрого и сухого просеивания, спектрометр Unicо 2000 и другие для проведения различных анализов содержания элементов питания в растениях и почве; тензиостатический комплекс для определения дифференциальной порозности и других агрофизических параметров. За кафедрой земледелия и МОД закреплён Длительный опыт площадью 1,8 га.

Кафедра физиологии растений имеет следующее оснащение: столы химические лабораторные, в том числе с подводом воды и электроэнергии, климатические камеры-боксы для выращивания растений (2 штуки), весы лабораторные аналитические (6 штук), Спектрофотометры (СФ-104, СФ-204), Фотоэлектрориметры КФК-2 (4 штуки), Водяные бани автоматические (2 штуки), Сушильные шкафы (2 штуки), Термостат (1 штука), Автоматические лабораторные вытяжные шкафы (2 штуки), Системы получения очищенной и дистиллированной воды (2 штуки), Ионометры Mettler-Toledo и Эксперт с комплектами ион-селективных электродов и электродов сравнения(5 штук), магнитные мешалки и лабораторные шейкеры, микроскопы лабораторные МИКМЕД, гомогенизаторы, вакуумные насосы с фильтрами Шотта, полный набор лабораторной химической посуды и реактивов для осуществления аналитической работы в области физиологии и биохимии растений. Оснащение **лаборатории искусственного климата** кафедры физиологии растений представлено двумя оранжереями для круглогодичного выращивания растений, набором климатических камер с автоматическим регулированием

параметров микроклимата (7 штук), комплектом стеллажей для гидропонного выращивания растений (15 штук), системой автоматического высокоэффективного фенотипирования растений с роботизированными системами, набором источников искусственного света для растений (светодиодные светильники - 20 штук, натриевые лампы высокого давления – 50 штук), сушильные шкафы и термостаты (3 штуки), спектрофотометр СФ-104, колориметр КФК-2, рН-метры и TDS-метры, микроскопы лабораторные, системы измерения уровня облучённости и спектрального состава света, системы автоматической регистрации роста корневой системы растений, приборы для измерения флуоресценции хлорофилла, приборы для автоматической регистрации фотосинтетического газообмена растений, приборы для определения площади листовой поверхности растений, полный набор химической посуды и реактивов для аналитической работы в области физиологии и биохимии растений.

На **кафедре биотехнологии** для проведения практических и лабораторных занятий, а также научных исследований оснащены лаборатории биотехнологии и молекулярной биологии и биохимии. Лаборатория биотехнологии располагает базовым оборудованием для работы с асептической культурой растений – аквадистиллятор, стерилизатор паровой горизонтальный и вертикальный, весы аналитические, рН-метр, шейкеры-инкубаторы без возможности регулировать освещение, ламинар-боксы 2 класса защиты, стеллажи для выращивания асептической культуры растений, термостат для культур микроорганизмов, микроскоп и бинокулярные лупы, спектрофотометры, водяная баня, электронагревательная платформа. Лаборатория молекулярной биологии и биохимии оснащена следующим оборудованием: весы аналитические, магнитные мешалки, система для получения воды 1 типа, ПЦР-бокс, термостаты твердотельные, вортексы, амплификаторы, электрофорезные камеры и трансиллюминатор, УЗ-ванна, центрифуги для сосудов объемом от 1,5 до 50 мл с возможностью регулирования температуры, камера для тонкослойной хроматографии, сушильный шкаф, проточный цитофлюориметр.

Кафедра химии имеет специально оборудованные учебные аудитории для проведения практических занятий по химическим дисциплинам, оснащенные необходимыми приборами и оборудованием. На кафедре имеется следующее оснащение: вытяжные шкафы, шкафы для реактивов, шкафы для химической посуды, столы лабораторные, мойки лабораторные, электрошкафы сушильные, электропечи, печи муфельные, мешалки магнитные, шейкеры, центрифуги, мельницы (ЛЗМ-1), устройства для титрования, рН-метры, кондуктометры, весы технические и аналитические, фотометры пламенные (ПФА), колориметры (КФК), рефрактометры (ИРС), а также шнековый мини пресс, термостат, дериватограф, микроскоп (СОХЕМ ЕМ-30АХ PLUS), БИК анализатор, ИК Фурье спектрометр (Spectrum 400), комплект оборудования для анализа по Кельдалю (АКВ-20), спектрофотометр (Спекорд М 80), спектрофотометр УФ и видимого диапазона (Lambda 650), атомно-абсорбционный спектрометр (КВАНТ-Z.ЭТА), анализатор органических веществ - хроматограф (API 2000TM LC/MSMS, Clarus 600C/D/S/T Mass), капелярный электрофорез (Капель), мультимедийная установка, стенды «Перид. сист. Д.И. Менделеева».

Кафедра микробиологии и иммунологии оснащена современным оборудованием, необходимым для проведения лабораторно-практических и исследовательских работ в рамках учебного процесса и научной деятельности. Среди приборной базы кафедры имеется световые и люминесцентные микроскопы, специализированные термостаты и водяные бани, ламинар-боксы, рН-метр, цитометр и спектрофотометры, аналитические весы различного уровня точности, а также системы УФ-очистки и дезинфекции воздуха лабораторий.

Кафедра растениеводства и луговых экосистем имеет следующее оснащение: анализатор зерна Инфратек 1241 FOSS, Счетчик посевного материала, Wintersteiger Модель SEED COUNTER S 25+, рН метр лабораторный профессиональный АНИОН 4102, влагомер почвы (2 шт.), Набор экологического контроля (эко-тестер, импульс, нитат-тестер, дозиметр), Рефрактометры (ИРФ-456, PAL-1, ИРФ-471), квадрокоптер DJI P4 Multispectral, Робот Unitree Gred robot четырехупорный робот модели Go 1, Распыляющий дрон S16, Метеостанция iMetos IMT 300 USW, весы (ВН-ЗД-23, CAS модель ХЕ (3000 гр), AR5120, AS AD-5H, ViBRA AB-323CE, ViBRA AB-623CE, ОНАУС SPX8200, МП 150 ВЖА Ф-3), мельница лабораторная зерновая (LM-1000 (1000 гр.), МУЛ-1 (диаметр отверстия сит 0,8 и 1,1мм), микрометр Электронный Чиз МКЦ-25, Пенетрометр цифровой МЕГЕОН 03004 к000022743, Цифровой безмен с диапазоном от 0 до 25 кг Smart Sensor AR815, микроскоп Dr.Focal SBM-3В начального уровня, биологический, кодированный, бинокулярный тубус (16 шт.), Микроскоп Dr.Focal RSBM-5, Микроскоп учебный

цифровой "Дуоскоп", Настольный сканирующий электронный микроскоп ZEM15, шкаф сушильный (ШС-80 (2 шт.), УТ-4603), камера низкотемпературная Liebherr LGT 3725, Холодильник фармацевтический MPR-406, влагомер зерна на 16 культур (Wile), Устройство для определения влажности пищевого сырья, Измеритель деформации клейковины ИДК-3М. Пучковая молотилка Wintersteiger LD 350, Лабораторная молотилка LD180, комната FitoClima 5000 PLH LED с контролируемыми параметрами окружающей среды: температуры, влажности и света, портативная система измерения газообмена растений, модель CL-340 CID Bio-Science. Мультиспектральная камера Micasense RedEdge-MX. Прибор AccuPAR LP-80 для измерения фотосинтетической активной радиации, портативный измеритель уровня хлорофилла в листьях At leaf Chl, N-Тестер – ручной датчик азота, Testo-830-T1 Инфракрасный термометр, газонокосилка робот Caiman Commando Flail, Распылитель навесной Caiman MM 300 л с помпой AR 503, Трактор Shibaura ST333M (33 л.с.), Бензокоса Oleo-Mac BCH 40 T Easy Start, Комплект навесного оборудования Caiman Maxi, Газонокосилка бензиновая Caiman Honda LM5360HXA-PRO, Культиватор роторный Caiman THUNDER 145, Мотоблок бензиновый Caiman Vario 60H TWK+, Каток навесной Caiman RUL 150, мотокоса 235R, газонокосилка HRG 415S, Бензокоса Oleo-Mac BCH 40 T EASY START 6145-9001E1A, Культиватор мини тех, Сеялка Клен -1 порционная.

В состав института входят научно- производственные подразделения, на базе которых осуществляется учебная и производственная практика студентов института: Полевая опытная станция, музей Почвоведения, геологический музей, учебно-научный центр коллективного пользования «Сервисная лаборатория комплексного анализа химических соединений», Метеорологическая обсерватория имени В.А. Михельсона, Учебно- научный центр почвенных исследований, учебно-научный Центр точного земледелия, Лаборатория защиты растений, Центр молекулярной биотехнологии, Лаборатория искусственного климата, Учебно-научные специализированные центры групп: Фосагро, Акрон, Август, Продимекс, Щелково Агрохим.

Институт мелиорации, водного хозяйства имени А.Н. Костякова представлен 12 кафедрами, которые имеют специально оборудованные аудитории для проведения практических занятий по дисциплинам, оснащенные необходимыми приборами и оборудованием. **Кафедра сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости** располагает учебными лабораториями для проведения лабораторно-практических занятий: Основания и фундаменты, Строительство и экспертиза объектов недвижимости, Сельскохозяйственное строительство и архитектура, грунтоведение, строительные материалы и материаловедения, Системы цифрового проектирования, Лаборатория по обучению рабочим специальностям.

Кафедра техносферной безопасности использует в образовательном процессе многофункциональный интерактивный учебно- тренажерный комплекс «Основы первой помощи», Робот-тренажер «Гоша». Учебная лаборатория **кафедры экологии**, оснащена следующим оборудованием: системой микроволновой минерализации Milestone EATHOS UP, осуществляющей подготовку проб для спектральных методов анализа, таких как атомная абсорбция, масс- спектрометрия и другие; аппаратно-программным комплексом на базе хроматографа Кристалл 5000.2 с масс-спектрометрическим детектором для проведения различных анализов; газовым хроматографом Кристалл 5000.2 для проведения анализов различных газов и др. На базе кафедры экологии действует Экологический стационар. За кафедрой **лесоводства и землеустройства** закреплена УНКЦ «Лесная опытная дача» (площадью 257 га). На **кафедре гидравлики, гидрологии и управления водными ресурсами** имеется лаборатория гидравлики, лаборатория силовых установок. На **кафедре гидротехнических сооружений** установлен современный гидравлический лоток. На **кафедре инженерных конструкций** имеется учебно-демонстрационный стенд определения напряженно-деформированного состояния элементов каркаса ОПЗ. На **кафедре физики** имеется экспериментариум – пространство, созданное для доступного изучения сложных законов науки и явлений окружающего мира.

На базе института действует Инжиниринговый центр Тимирязевской академии, в состав которого входит водно-почвенная лаборатория, лаборатория цифровой мелиорации, лаборатория 3D-прототипирования.

Институт экономики и управления АПК представлен 14 кафедрами, которые имеют специально оборудованные аудитории для проведения практических занятий по дисциплинам, оснащенные необходимыми приборами и оборудованием. **Кафедра бухгалтерского учета, финансов и налогообложения** располагает Научно-образовательной лабораторией АО

«Россельхозбанк». **Кафедра прикладной информатики** располагает: Лабораторией информационной безопасности «АО Инфотекс», Учебно-научной лабораторией «Искусственный интеллект в АПК» и Лабораторией интернета вещей в АПК. На базе **кафедры управления** действует Научно-образовательная лаборатория исследования проблем управления АПК и сельской экономики. **Кафедра статистики и кибернетики** располагает: Лабораторией цифровых технологий обработки и анализа данных и Учебно-научной лабораторией эконометрического моделирования и прогнозирования. **Кафедра экономической безопасности и права** использует в образовательном процессе Криминалистическую лабораторию.

На базе **кафедры педагогики и психологии профессионального образования** действует Учебно-научный центр «Центр технологической поддержки образования», который включает в себя: Лабораторию 3D моделирования и прототипирования, Лабораторию робототехники, Лабораторию беспилотных летательных аппаратов, Лабораторию высокотехнологичного оборудования (станков) по обработке материалов, Лабораторию «Испытательный контрольно-измерительный комплекс». На базе института так же действует Образовательный центр «Форсайт-образование», имеются компьютерные классы и современные мультимедийные учебные аудитории

Медобслуживание. Здоровье работников и студентов является важной социальной задачей Университета. Студенты РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева проходят ежегодную диспансеризацию, что позволяет внимательно следить за их здоровьем и предупреждать различные заболевания на ранних стадиях развития. На студентов Университета распространяется действие системы здравоохранения Российской Федерации. Экстренная и неотложная помощь оказывается гражданам службой скорой помощи. Бригада скорой помощи свободно проезжает на территорию студенческого городка и оказывает неотложную помощь, в случае необходимости доставляет пациентов в специализированные учреждения. Кроме того, студенты имеют возможность вызвать врача на дом (в общежитие) из ГП № 6 филиал 4, находящейся по адресу г. Москва, ул. Немчинова, д. 14.

Студенты Университета могут получать медицинскую помощь бесплатно в рамках программы государственных гарантий по полису ОМС. Контролирует этот процесс территориальный фонд ОМС. Для удобства обслуживания в территориальных учреждениях здравоохранения Москвы иногородние студенты на время учёбы переоформляют полис ОМС. Для этого в управлении молодежной политики и воспитательной деятельности организовано постоянное рабочее место сотрудника по договору со страховой медицинской организацией ООО «Капитал МС». Далее студенты прикрепляются по ОМС к ближайшей поликлинике.

Обеспеченность общежитиями. Общая площадь общежитий Студенческого городка – 129 646,3 м². Жилая площадь – 66 185 м². Количество койко-мест – 9 697. Территория – около 9 Га.

Университет располагает 8 действующими студенческими общежитиями.

Временно выведено из эксплуатации в связи с подготовкой к проведению работ по проектированию капитального ремонта и приспособлением к современному использованию: 5 общежитий. Общая площадь – 38 110,3 м². Жилая площадь – 14 929 м². Количество койко-мест – 2 392.

Количество занятых койко-мест на 01.01.2024 – 7 473,
из них: обучающиеся бакалавриата и специалитета – 5 350 (в т.ч. 301 иностранных граждан);

обучающиеся магистратуры – 839 (в т.ч. 141 иностранных граждан);

обучающиеся среднего специального образования – 342 (в т.ч. 6 иностранных граждан);

обучающиеся на Подготовительном отделении – 194;

кадры высшей квалификации – 170 (в т.ч. 57 иностранных граждан);

иными – 578.

Завершенные мероприятия по 2023 году

1. Проведена замена 4 (четырёх) лифтов в общежитии № 4.
2. Установка ПВХ конструкций (окна, двери) в рамках повышения энергоэффективности и повышения комфорта проживания. Силами собственного оконного цеха Университета установлено 337, отремонтировано более 50 окон.
3. Ведется капитальный ремонт с переоборудованием общежития № 12.
4. Завершены и введены в эксплуатацию 4 и 5 этажи общежития № 9 для размещения слушателей Института непрерывного образования.
5. Завершены мероприятия по замене систем дымоудаления в общежитиях № 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11., по модернизации систем АПС и СОУЭ в общежитии № 10, 11.
6. Завершено обустройство вентилируемого фасада в общежитии № 7 с заменой окон на ПВХ.
7. Подготовлен проект для замены 4-х лифтов общежития № 7 (на экспертизе).
8. Проведен ремонт входной группы и холла общежития № 9 с перекладкой коммуникаций.
9. Начались работы по капитальному ремонту общежития № 6.
10. Проведен ремонт зала для заседаний Интерсовета в общежитии № 4.
11. Проведено благоустройство прилегающей территории к общежитиям № 7, 8, 9 после укладки асфальта и плитки.

Студенческие комнаты соответствуют нормам оборудования студенческих общежитий типовой мебелью и другим инвентарем. Оборудованы места для самостоятельных занятий, оснащенные выходом в Интернет. В студенческих общежитиях созданы безопасные условия для проживания. С проживающими общежитий и персоналом регулярно проводятся инструктажи по технике безопасности и пожарной безопасности, организуются тренировочные эвакуации. Проведены мероприятия по контролю требований пожарной безопасности. Здания общежитий оборудованы автоматической пожарной сигнализацией с системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, планами эвакуации, огнетушителями (согласно расчетному показателю), знаками пожарной безопасности.

Спортивно-оздоровительные комплексы. Материально-техническая база университета позволяет успешно вести учебную и физкультурно-оздоровительную, спортивную, внеучебную работу. Спортивный комплекс университета включает в себя 2 бассейна, 4 спортивных зала, 6 открытых спортивных площадок (баскетбол/волейбол, Street Workout, гимнастическая и тренажерная площадки). Площади спортивно-оздоровительных сооружений позволяют проводить занятия по утвержденному расписанию, составленному в соответствии с учебным планом. В соответствии с требованиями имеется необходимое оборудование и спортивный инвентарь.