СТРАТЕГИЯ И ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ РГАУ-МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА ДО 2030

25% 15% овощные зерновые

ДОЛЯ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ СЕЛЕКЦИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ 90%
ТРУДОУСТРОЙСТВО В АПК

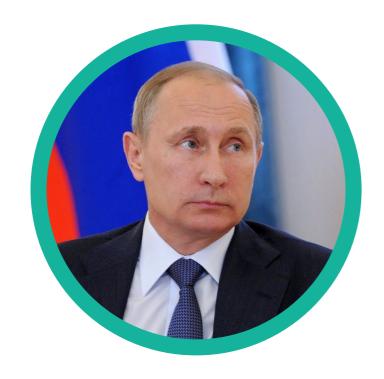
9 000+ допобразование, чел. в год

200+ПОРТФЕЛЬ ПРОГРАММ

100+ ед.

новые технологии и наукоемкая продукция

150-200
MECTO
ΤΟΠ ΒΥ30Β ΜΙΡΑ
«AGRICULTURE & FORESTRY»





Представить предложения по созданию на базе Российского государственного аграрного университета — МСХА имени К.А. Тимирязева пилотного аграрного научно-образовательного центра

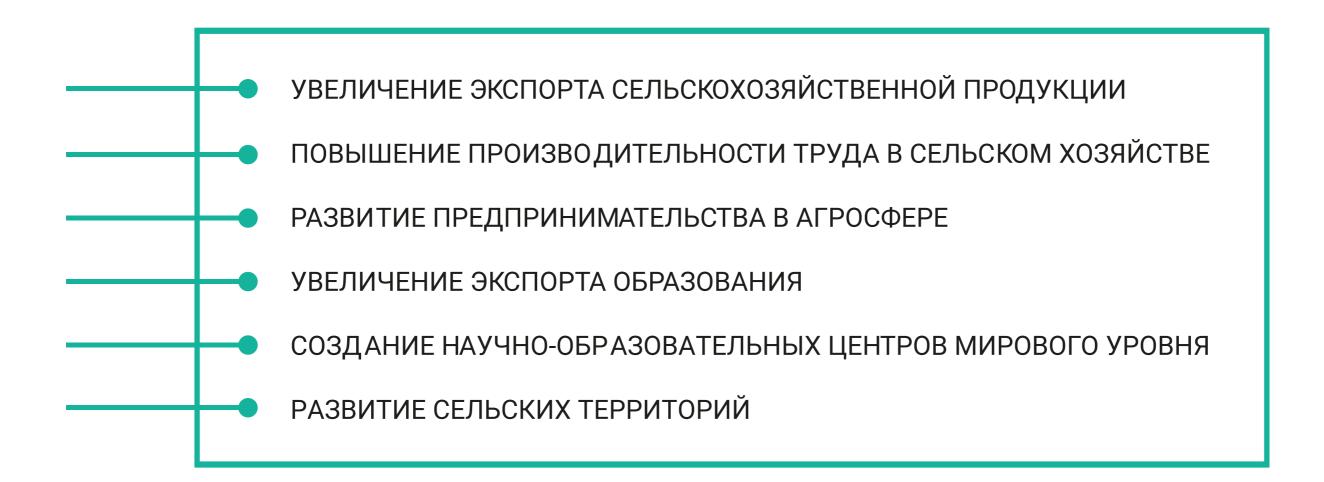
Президент поставил задачу создать в АПК высокопроизводительный экспортно ориентированный сектор, развивающийся на основе современных технологий и обеспеченный высококвалифицированными кадрами. При этом развитие образования и науки невозможно без поддержки государства...

Поручение Президента Российской Федерации В. Путина

Министр сельского хозяйства Российской Федерации Д. Патрушев

СОДЕЙСТВИЕ РЕШЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАДАЧ, ПОСТАВЛЕННЫХ ПРЕЗИДЕНТОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.В. ПУТИНЫМ В МАЙСКОМ УКАЗЕ И ПРОФИЛЬНЫХ ПОРУЧЕНИЯХ





УНИВЕРСИТЕТ СЕГОДНЯ

Российский государственный аграрный университет – MCXA имени К.А. Тимирязева – старейшее и всемирно известное высшее учебное заведение России аграрного профиля.



Базовая организация государств-участник ов Содружества независимых государств (СНГ) по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров в области аграрного образования

Базовая организация Министерства сельского хозяйства России по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров в области АПК

Федеральное учебно-ме тодическое объединение в сфере высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Уникальный кампус с учебной, научной, производственной и социальной инфрастр уктурой на территории Московской агломерации

Объект культурного наследия народов Российской Федерации Единственный российский аграрный вуз в авторитетных международных рейтингах QS BRICS, QS EECA

УНИВЕРСИТЕТ В ЦИФРАХ И ФАКТАХ

1 ИСТОРИЯ

Основан в **1865 г.**

РЕЙТИНГQS BRICS – **201-250**FORBES – **74**RAEX – **71**

ОБРАЗОВАНИЕ
Свыше 200 образовательных программ высшего образования уровней и ДПО (4 - специалит ет, 37 – бакалавриат,

29 – магистратура, 49 – аспирантура).

Студентов – **15,4 тыс. чел.**

Л НАУКА

Научные школы по **53** научным направлениям. Объем финансирования НИР – **270 млн. руб.**

4 научных журнала по перечню ВАК

14 диссертационных советов

БРЕНД

Всемирно известный бренд

ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ

Широкая сеть зарубежных партнеров, участник госпрограммы по экспорту образования. 817 иностранных обучающихся из 59 стран мира

7 ТЕХНОЛОГИИ

Правообладатель **500** объектов интеллектуальной собственности, в т.ч. селекционных достижений, полезных моделей и программного обеспечения. **60** лицензионных договоров

У КАДРЫ

В университете работают **2800 чел.**, в т.ч. **1060** - ППС, из них **74%** имеют ученую степень

ТИМУЩЕСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

350 зданий и сооружений, **32** учебных корпуса, **14** общежитий.

> 500 тыс. кв. м. недвижимого имущества.

> **5 тыс. га.** земли в Москве и МО, Саратовской, Тверской, Тамбовской, Калужской обл., Краснодарском крае. Уникальный кампус, расположенный в г. Москве

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

160 структурных подразделений, в т.ч. **8** факу льтетов, **4** института, **87** кафедр, **31** научное подразделение, **14** музеев. Филиал в г. Калуге

ВИДЕНИЕ

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева — инновационный научно-образовательный центр мирового уровня

МИССИЯ

Повышение глобальной конкурентоспособности России в сфере сельского и лесного хозяйства путём подготовки высококвалифицированных кадров, создания и распространения передовых знаний и прорывных технологий

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ

2030 -

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева — федеральный многофункциональный научно-образовательный центр АПК Российской Федерации

ЗАДАЧИ

ОБРАЗОВАНИЕ



Обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов, исследователей и менеджеров для реального сектора экономики и органов власти

НАУКА



Создать прорывные технологии и наукоемкую продукцию для АПК

ТРАНСЛЯЦИЯ ЗНАНИЙ



Распространить передовой опыт и знания в реальный сектор экономики

МЕНЕДЖМЕНТ



Создать эффективную систему управления вузом и повысить престижность бренда университета

КАДРЫ



Сформировать кадровую базу научно-образовательного центра мирового уровня

ФИНАНСЫ



Обеспечить финансирование программы развития вуза

ИНФРАСТРУКТУРА



Трансформировать инфраструктуру университета

ФУНКЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ: реализация программ высшего и дополнительного образования

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ: создание новых знаний и технологий

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ: создание наукоемкой продукции, практикоориентированное обучение

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ: сохранение культурного и исторического наследия

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ: просвещение граждан различных категорий

СОЦИАЛЬНАЯ: создание условий для саморазвития граждан

ФУНКЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА



ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ: анализ, мониторинг и планирование развития АПК и сельских территорий

ТРАНСФЕР ЗНАНИЙ: трансляция новейших технологий и передовых знаний

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ: особые экономические и административные условия для высокотехнологичных отраслевых компаний

РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКАЯ: условия для массового отдыха москвичей и гостей столицы

ОБРАЗОВАНИЕ 2018



Работа с потенциальными абитуриентами

- Свыше 1000 участников олимпиад из 54 регионов России по профильным предметам, творческих и научных конкурсов ежегодно;
- 670 слушателей подготовительных курсов;
- 1455 учебных заведений (школы, техникумы) охвачены профориентационной работой;
- Профильные занятия, мастер-классы для школьников, в т.ч. в рамках университетских суббот и Дней открытых дверей

Образовательные программы

- Программы высшего образования 223 ед.:
 - подготовка бакалавров по 94 образовательным программам в рамках 37 направлений (17 УГСН);
 - подготовка специалистов по 5 программам в рамках 4 специальностей (4 УГСН);
 - подготовка магистров по 75 программам в рамках 32 направлений (16 УГСН);
 - подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре по 49 образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров (15 УГСН).
- Программы дополнительного образования 43 ед.:
 - 40 программ повышения квалификации;
 - 3 программы профессиональной переподготовки

Контингент

- Программы высшего образования 15,4 тыс. чел.:
 - бакалавриат 78,4 %
 - специалитет 7,5 %
 - магистратура 12,2 %
 - аспирантура 1,9 %.
- Программы дополнительного профессионального образования 808 чел.:
 - программы повышения квалификации 688;
 - программы профессиональной переподготовки 120

63,2 Cped

Средний балл ЕГЭ абитуриентов

0,06%

Доля студентов 1 курса – победителей школьных олимпиад

223

Программы высшего образования

43

Программы дополнительного профессионального образования

15,4 тыс. чел.

Численность студентов

5,2%

Доля иностранных студентов

образование 2030

Лучшие абитуриенты Р0,8 млрд.

- Олимпиады по профильным предметам (Россия и СНГ)
- Летние школы для одаренных школьников
- Сеть профильных классов в России и за рубежом (не менее 20 ед.)
- Детский технопарк «Аграриум»

Новые образовательные программы ₽0,55 млрд.

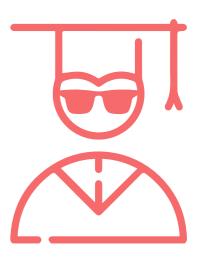
- Актуализация структуры и перечня образовательных программ в соответствии с требованиями рынка труда
- Реализация новых программ:
 - экспорт продукции АПК; мировые аграрные рынки;
 - цифровое сельское хозяйство;
 - предпринимательство в агросфере;
 - точное земледелие; умное сельское хозяйство и роботизация производства в АПК;
 - технологии переработки пищевых отходов и ресурсосбережения;
 - генная инженерия и культивирование культур высокой урожайности;
 - геоинформатика; биоинформатика;
 - ветеринарно-санитарная экспертиза и надзор;
 - рациональное землепользование и мониторинг земель сельскохозяйственного назначения

Soft skills ₽0,85 млрд.

- Реализация цикла курсов по развитию **Soft skills** у обучающихся
- Создание проектной среды для самореализации студентов
- Развитие волонтерского движения

Экспорт образования ₽0,55 млрд.

- Размещение массовых открытых онлайн-курсов на мировых площадках онлайн-образования
- Реализация не менее трех программ высшего образования на иностранном языке (Биотехнология, Экология и природопользование, Ветеринария)
- Международная аккредитация программ



75,5

Средний балл ЕГЭ абитуриентов

10%

Доля студентов – победителей школьных олимпиад

240

Новых образовательных программ

60 высшего образования

180 дополнительного образования

19 тыс. чел.

Численность студентов

10%

Доля иностранных студентов

ОБРАЗОВАНИЕ 2018



Качество и востребованность образовательных программ

- 99,9 % образовательных программ имеют государственную аккредитацию
- 37 % образовательных программ имеют профессионально-общественную аккредитацию
- 3 совместные образовательные программы с зарубежными вузами
- Свыше 500 компаний сотрудничает с университетом. В 2018 г. работодателями было организовано 600 лекций, 150 мастер-классов, 370 выездных занятий и экскурсий

Трудоустройство в АПК

- Функционирует отдел по содействию в трудоустройстве и связям с выпускниками
- В Дне карьеры на территории вуза приняли участие свыше 100 компаний
- В 2018 г. действовало 140 постоянно действующих договоров о сотрудничестве с представителями бизнес-сообщества в сфере подготовки кадров и трудоустройства
- В рамках целевой контрактной подготовки обучалось 292 чел.

Воспитательная работа

- 4 ключевые направления:
 - профессионально-трудовое воспитание
 - гражданско-патриотическое воспитание;
 - культурно-нравственное воспитание;
 - развитие массовой физической культуры и спорта, формирование здорового образа жизни
- Формат работы: встречи видных ученых и практиков, заслуженных деятелей культуры, спортсменов России со студентами, митинги, посвященные Дню Победы, Дню памяти и скорби, Дням воинской славы России, военно-спортивные праздники, а также патриотические, творческие и литературные вечера и др.
- 8 специализированных студенческих отрядов
- Группы спортивного совершенствования по 62 видам с охватом более 1300 студентов
- Спартакиады студентов Университета по 18 видам спорта с охватом 3 тыс. студентов

37%

Доля программ с профессионально-общественной аккредитацией

59,8%

Трудоустройство в АПК

808 чел. в год

Профессиональное допобразование

0,5%

Студенты, прошедшие зарубежные стажировки

ОБРАЗОВАНИЕ 2030



Качество и востребованность образовательных программ **₽0,2** млрд.

- 100 % образовательных программ имеют государственную и профессиональнообщественную аккредитацию
- Реализация образовательных программ совместно с ведущими работодателями отрасли
- Реализация не менее 10 образовательных программ совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами
- Привлечение представителей ведущих зарубежный компаний к оценке уровня подготовки выпускников
- Расширение практики зарубежных стажировок обучающихся

Трансформация допобразования ₽0,15 млрд.

- Расширение категорий слушателей: руководители и работники АПК; преподаватели вузов и техникумов; жители г. Москвы; студенты вузов
- Дистанционное обучение
- Не менее 20 открытых онлайн-курсов по актуальной тематике российского АПК: развитие сельских территорий; цифровое сельское хозяйство, фермерство и с.-х. кооперация и др.
- Открытие Высшей школы агробизнеса («Программа MBA «Агробизнес», Exsecutive MBA), краткосрочные курсы по подготовке ТОП-менеджеров АПК

Трудоустройство в АПК ₽0,25 млрд.

- Развитие системы целевой контрактной подготовки, расширение практики заключения студентами ученических договоров с работодателями
- Обеспечение обучающихся карьерным консультированием и местами стажировок на ведущих предприятиях отрасли
- Введение факультатива «Адаптация выпускников на рынке труда»

100%

Доля программ с профессионально-общественной аккредитацией

90%

Трудоустройство в АПК

900+ человек в год

Профессиональное допобразование

2%

Студенты, прошедшие зарубежные стажировки



Научные исследования

- 53 научные школы
- Тематика исследований и научных разработок охватывает 16 отраслей наук
- 30 студенческих научных обществ, объединяющих около 3 тыс. молодых исследователей
- Численность научно-педагогических работников Университета, занимающихся НИР составляет 1066 чел., в т.ч. с учеными степенями 735 чел.
- Численность штатных научных работников 36 чел.
- Единственный в России длительный полевой опыт, заложенный в 1912 году основоположником опытного дела в России профессором А.Г. Дояренко
- Ежегодно проводится более 50 международных, всероссийских научных и научнопрактических конференций, семинаров и круглых столов по актуальным проблемам АПК
- Сотрудниками ежегодно публикуется порядка 50 статьей в журналах, сборниках международных конференций, индексированных в международных базах Web of Science и 110 публикаций, индексированных в международных базах Scopus.
 На портале Elibrary опубликовано 3479 публикаций преподавателей, из них в РИНЦ -3091, ВАК -797 публикаций.
- В рейтинге российских журналов Science Index журнал Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии занимает 55 место

₽270 млн. в год

Объем привлеченного финансирования НИР и НИОКР

15% овощные культуры

Доля Тимирязевской селекции на российском рынке

0% зерновые культуры

Доля Тимирязевской селекции на российском рынке

Орг уни

Организаций внедрили технологии университета, ед. в год

31

Научное подразделение



Лидерство в аграрной науке \$ 9,3 млрд.

- Актуализация направлений научных исследований
- Формирование 10 международно-признанных на учных школ по приоритетным направлениям
- Привлечение стратегических партнеров и формирование проектных гр упп
- Создание 5 научных центров мирового уровня:
 - 1) Центр генетики, селекции и биотехнологии
 - 2) Центр мониторинга и управления устойчивым развитием агроэкосистем
 - 3) Центр точной мелиорации
 - 4) Исследовательский центр в сфере строит ельства и эксплуатации объектов сельскохозяйственного назначения
 - 5) Инжиниринговый центр новых технологий

Тематика научных исследований

- Прорывные технологии ускоренной селекции и семеноводства растений с конкурентными преимуществами
- Агроэкологические основы устойчивого развития сельского хозяйства в условиях глобальных изменений климата и технологий
- Управление агроэкономическими системами с использованием цифровых технологий
- Разработка высокотехнологичных энергоэффективных средств и оборудования для предприятий АПК
- Прорывные биотехнологии селекции и технологии производства и переработки продукции животноводства
- Цифровые технологии точной мелиорации и восстановления деградированных земель
- Инженерная инфраструктура для АПК и сельских территорий
- Устойчивое развитие сельских территорий и повышение качества жизни

Объем привлеченного финансирования НИР и НИОКР

25% овощные культуры Доля Тимирязевской селекции на российском рынке

15% зерновые культуры Доля Тимирязевской селекции на российском рынке

Р850 МЛН Доход от реализации наукоемкой продукции

Количество предприятий АПК, внедривших Тимирязевские технологии

Научных центров мирового уровня

НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

НАУКИ О РАСТЕНИЯХ

- Создание сортов белого люпина (Lupinus albus L.) с детерминантным типом роста
- Совершенствование приемов управления продукционным процессом сельскохозяйственных культур
- Разработка сортовых технологий светокультуры для биолого-инженерных систем интенсивного культивирования растений
- Разработка приемов защиты растений с использованием биопестицидов, препаратов антивирусного и иммунологического действия, а также средств вмешательства в поведенческие свойства насекомых-фитофагов
- Создание новых сортов яровой пшеницы и озимой тритикале с использованием современных методов (гаплоидии, молекулярных маркеров).
- Технология клонального микроразмножения растений (сельскохозяйственных, лекарственных, плодовых, цветочных, аквариумных, ягодных, древесных)
- Технология создания гаплоидных растений сельскохозяйственных культур (пшеница, тритикале, капуста, рыжик)
- Технология создания трансгенных растений (картофель и др.)
- Технологии адаптации клонированных растений с применением аэропонных и гидропонных установок (малина, ежевика, хризантемы, земляника, герберы, марсилия и др.)
- Технология машинного зрения для распознавания биомассы растительной продукции
- Разработка технологии совместного выращивания растительной и рыбной продукции
- Прорывные технологии ускоренной селекции и семеноводства растений с конкурентными преимуществами (комплекс проектов)
- Разработка комплекса энергосберегающих элементов технологии выращивания овощных культур в условиях высокотехнологичных культивационных сооружениях
- Технологии органического овощеводства и лекарственного растениеводства

науки о животных

- Создание породы скороспелых мясных овец на основе скрещивания местных пород Калмыкии с баранами породы Дорпер
- Создание внутрипородных типов овец в каракульской породе серой и черной окраски
- Создание мясной породы коз пуховой породы коз
- Создание внутрипородного типа и линии лошадей русской верховой породы
- Создание внутрипородного типа пчел в карпатской пород
- Разработка приемов и оборудования для управления качеством продукции животноводства
- Разработка новых комплексных белковых кормовых добавок и концентратов на основе отечественного сырья для сельскохозяйственных животных, обеспечивающие здоровье, максимальную реализацию генетического потенциала продуктивности, а также прижизненное формирование продукции животноводства с заданными функциональными свойствами
- Разработка технологии и программно-аппаратного комплекса дистанционного мониторинга физиологического состояния животных и их репродуктивных функций на основе миниатюрных автономных устройств с биосенсорами
- Разработка технологии полной локальной утилизации и рециклинга отходов птицеводческих предприятий с производством тепловой и электрической энергии

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ПИЩЕВЫЕ НАУКИ

- Разработка экспертной системы «МультиМитЭксперт» и технологии кавитационной дезинтеграции жидких пищевых сред для производства мясных и молочных продуктов заданного состава и свойств
- Разработка технологии хранения с.-х. сырья с использованием биоразлагающегося материала, пригодного к дальнейшему компостированию
- Разработка новых технологий производства и хранения продуктов, в т.ч. соков, напитков, замороженных, высушенных, консервированных плодов и овощей
- Совершенствование технологии хранения картофеля, плодов и овощей с использованием экологически безопасных иммуномодулирующих препаратов на основе натуральных компонентов
- Разработка рекомендаций по рациональному пользованию плодоовощного сырья в пищевом производстве
- Разработка цифровых технологий точной мелиорации
- Создание технологии восстановления деградированных земель в условиях изменения климата
- Разработка новой беспилотной мобильной колесной/гусеничной платформы для транспортировки пробоотборников и наземных сенсоров
- Создание новой дождевальной машины с возможностью дифференциального полива
- Разработка технологии прогнозирования и предотвращения техногенных катастроф, связанных с хозяйственной деятельностью на водных объектах
- Создание технологии повышения плодородия почвы при утилизации не зерновой части урожая
- Создание технологии изготовления и восстановления деталей сельскохозяйственных машин с применением аддитивных технологий
- Обоснование конструктивных и технологических параметров зерноуборочных комбайнов
- Разработка электротехнологии по озонированию и ионизации воздушной среды в закрытых помещениях для содержания животных и птицы
- Разработка системы интеллектуального мониторинга, с возможностью удаленного управления технологическими процессами при эксплуатации сельскохозяйственной техники
- Создание нано-триботехнологии технического сервиса сельскохозяйственной техники

НАУКИ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

- Разработка технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для адаптивного управления сорным компонентом агроценозов с целью локального применения гербицидов, позволяющего существенно уменьшить объемы их применения, а также снизить негативную нагрузку на окружающую среду
- Технологии мониторинга земель сельскохозяйственного назначения с использованием аэрокосмического мониторинга и его пространственно-временного анализа

НАУКИ ОБ ОБЩЕСТВЕ

- Создание национальной системы распространения знаний и трансфера технологий в агросфере
- Разработка стохастической экономико-математической модели оптимизации размещения сельскохозяйственного производства региона на основе использования цифровых технологий
- Экономическое обеспечение развития сельскохозяйственной биоэкономики РФ
- Сельский туризм и повышение устойчивости сельской экономики и качества жизни населения
- Развитие самоуправления и формирование активного и социально ответственного гражданского общества на сельских территориях России

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СОРТА, ГИБРИДЫ, ПОРОДЫ



НОВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ГИБРИДЫ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ, КРАСНОКОЧАННОЙ, БРЮССЕЛЬСКОЙ, ЦВЕТНОЙ, КОЛЬРАБИ, БРОККОЛИ С РАСОСПЕЦИФИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К КИЛЕ, ФУЗАРИОЗУ И СОСУДИСТОМУ БАКТЕРИОЗУ. НЕТ АНАЛОГОВ



НОВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ГИБРИДЫ ЯРОВОГО И ОЗИМОГО РАПСА 00-ТИПА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К КИЛЕ И ФУЗАРИОЗУ



ПОРОДА СКОРОСПЕЛЫХ МЯСНЫХ ОВЕЦ



НОВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СОРТА ЛЮПИНА БЕЛОГО (LUPINUS ALBUS L.) С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ В ЗЕРНЕ И СБОРОМ ПРОТЕИНА С ГЕКТАРА, АДАПТИРОВАННЫЕ К УСЛОВИЯМ ВЫРАЩИВАНИЯ. УСТОЙЧИВЫЕ К ФУЗАРИОЗУ



ГИБРИД ЛУКА РЕПЧАТОГО С ГЕНЕТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ПЕРОНОСПОРОЗУ



ВНУТРИПОРОДНЫЙ ТИП И ЛИНИЯ ЛОШАДЕЙ РУССКОЙ ВЕРХОВОЙ ПОРОДЫ



технологии, системы, подходы



СМАРТ-СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ПОЛЕВЫХ, ОВОЩНЫХ И САДОВЫХ АГРОЭКОСИСТЕМ С IoT



МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ СОРТОВ С.-Х. КУЛЬТУР



СИСТЕМА ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ОЦЕНКИ МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ И ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗНАНИЙ И ТРАНСФЕРА



ПЛАТФОРМА КОМБИНАТОРНОЙ СВЕТОКУЛЬТУРЫ «ЛЮМИТЕСТ-2» Д ЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБОСНОВАНИЯ СОРТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМАХ ИНТЕНСИВНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НЕТ АНАЛОГОВ



ТЕХНОЛОГИИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОРОВ В НАПРАВЛЕНИИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОЛОКА



ЦИФРОВАЯ МЕТОДИКА ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ И ПРОГНОЗА ЭЛЕМЕНТОВ ВОДНОГО БАЛАНСА РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ С РАЗВИТЫМ С.-Х. ПРОИЗВОДСТВОМ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА



НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ





трансляция знаний 2018



Экспертиза, анализ, планирование

- Функционирование профильных подразделений: Отраслевой аграрный бизнес-инкубатор;
 Центр технологической поддержки образования; Центр устойчивого развития сельских территорий;
 Информационно-аналитический центр регистра и кадастра; Метеорологическая обсерватория имени
 В.А. Михельсона; Испытательный центр почвенно-экологических исследований;
 Лаборатория агроэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования экосистем и др.
- Участие в разработке Программных документов федерального уровня: Стратегия развития аграрного образования Российской Федерации и др.
- 14 диссертационных советов по 4 отраслям наук и 28 научным специальностям

Трансляция знаний и опыта

- Функционирование профильных подразделений: Центр трансфера технологий; Центр учебнометодического обеспечения подготовки кадров для АПК; и др.
- 50 международных, всероссийских научных и научно-практических конференций, семинаров и круглых столов
- Участие в 14 выставочно-ярмарочных мероприятиях. Достижения вуза представлялись на выставочных площадках крупных выставочных операторов, Международная выставочная площадка «ВДНХ», ЦВК «Экспоцентр» и др. По итогам года университет завоевал 44 награды на специализированной агропромышленной выставке «Золотая осень 2018»
- 4 журнала университета входят в перечень ВАК РФ. Журнал «Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии» занимает 55 место рейтинге российских журналов Science Index
- 157 статей опубликовано сотрудниками в международных базах Web of Science и Scopus, 3479 публикаций опубликовано на портале Elibrary

Методическое сопровождение

- Федеральное учебно-методическое объединение в сфере высшего образования по УГСН 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство
- Издание более 100 учебников, учебных пособий, монографий
- Сотрудники университета члены рабочих групп в экспертных советах по реализации федеральных программ в области сельского хозяйства и высшего образования
- Реализация образовательных программ повышения квалификации преподавателей вузов

Количество конференций, семинаров на базе университета, ед. в год

5 ООО Участников выставочных и форумных мероприятий Университета, чел. в год

Диссертационных советов

Журнала университета в перечне ВАК РФ

Учебников, учебных пособий в год

трансляция знаний 2030



Экспертиза, анализ, планирование #3,5 млрд.

- Отраслевой экспертно-аналитический центр по вопросам развития АПК
- Всероссийский центр анализа, прогнозирования и планирования развития сельских территорий
- Центр компетенций малого и среднего агробизнеса

Трансляция знаний и опыта Р5,3 млрд.

- Всероссийский многофункциональный отраслевой демонстрационно-выставочный центр
- Центр трансфера технологий
- Включение журнала «Известия ТСХА» в базу данных Scopus
- Публикация результатов научных исследований в журналах, входящих в ведущие международные базы данных
- Не менее 4 научных журналов, входящих в перечень ВАК РФ
- Не менее 100 научных монографий в год
- Ежегодный международный форум «Сельское хозяйство и мировые рынки продовольствия»
- Ежегодный Всероссийский форум «Сельские территории территории развития»
- Цифровая национальная система распространения знаний и трансфера технологий в АПК

Методическое сопровождение ₽2,8 млрд.

- Центр разработки новых образовательных стандартов и программ для системы аграрного образования страны
- Методическое и экспертное сопровождение реализации государственных и региональных программ развития АПК и сельских территорий
- Достижение доли электронных изданий 50% в общем выпуске изданий Университета
- Центр переподготовки и повышения квалификации преподава телей аграрных вузов и техникумов России и стран СНГ

5 Смпаний участников выставочной деятельности

50 00 Участников выставочных и форумных мероприятий Университета

7 000 Пользов национа распрос

Пользователей цифровой национальной системы распространения знаний и трансфера технологий в АПК

150 000

Потребителей информационно- консультационных услуг Университета

₽200 млн. в год

Доход от трансфера знаний и передового опыта

МЕНЕДЖМЕНТ 2018



Система проектного управления изменениями

• Действует Стратегия развития федеральног о государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на 2016-2030 гг.

Организационная структура университета

- 180 структурных подразделений, в том числе:
 - 4 института;
 - 8 факультетов, в т.ч. 1 заочного обучения;
 - 2 филиала (в г. Калуге и г. Ереване);
 - 87 кафедр;
 - 12 музеев;
 - 31 учебно-научно-производственное подразделение.

Программное обеспечение в управлении

• 1С:Бухгалтерия, Комплексная система автоматизации управления учебным заведением, система дистанционного обучения «MOODLE» и др.

201-250
Mecto

ТОП вузов QS EECA

231-240

ТОП вузов BRICS

180

место

Структурных подразделений

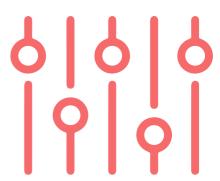
74 место

Среди лучших российских вузов по версии журнала Forbes

Базовая кафед

Базовая кафедра на производстве

МЕНЕДЖМЕНТ 2030



Система проектного управления изменениями ₽2,1 млрд.

- Проектный офис (мониторинг и оценка хода реализации Программы развития Университета)
- Цифровая информационная система управления реализацией Программы развития Университета
- Обучение персонала проектным методам управления
- Экспертный совет управления трансформацией Университета

Новая организационная структура университета Р2,8 млрд.

- 5 кластеров, объединяющих образовательные, научные и производственные подразделения соответствующего профиля, а также стратегических партнеров
- Единый Многофункциональный центр поддержки студентов
- Единый центр управления деятельностью хозрасчетных подразделений вуза
- Попечительский совет
- Совет Работодателей
- Офис управления Эндаумент-фондом
- Институт очно-заочного образования

Информационное и PR-сопровождение деятельности ₽2,8 млрд.

- Система маркетинговых исследований в области научных и образовательных услуг
- Система взаимодействия со СМИ, аграрными бизнес структурами, отраслевыми союзами
- Продвижение HR-бренда структурных подразделений университета
- Система продвижения информации об образовательных и научных продуктах Университета в среде потенциальных потребителей
- Медиа-сопровождение деятельности Университета

150-200

TOП вузов мира «AGRICULTURE & FORESTRY»

50-100
Mecto

ТОП вузов BRICS

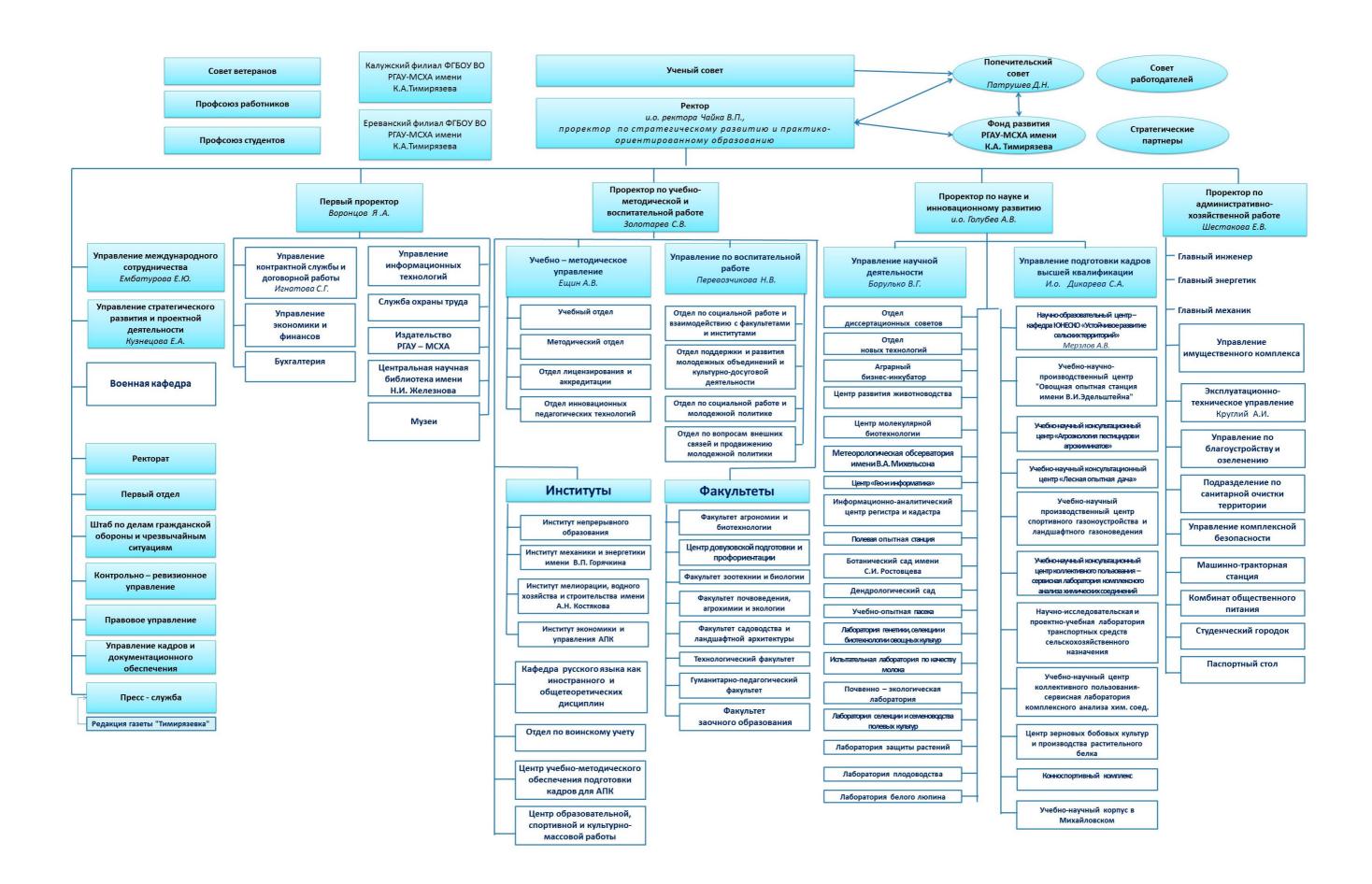
100%

Достижение ключевых показателей эффективности Программы развития

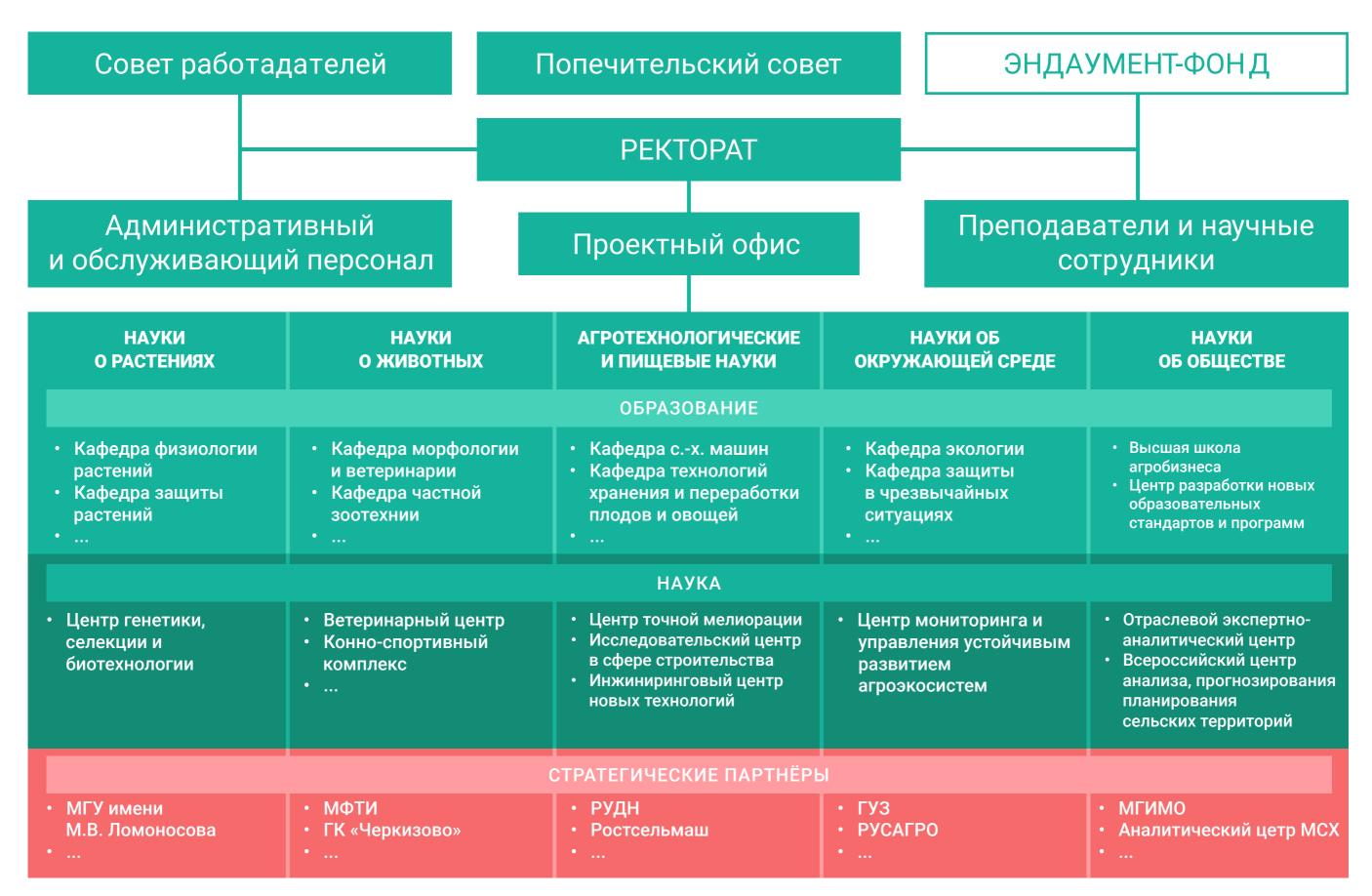
30

Базовых кафедр на передовых предприятиях

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УНИВЕРСИТЕТА



ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ИННОВАЦИОННОГО НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА АПК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



КАДРЫ2018



Кадровый состав

- Численность работающих 2,8 тыс. чел., в т.ч. профессорско-преподавательский состав 1 тыс. чел., учебно-вспомогательный персонал 428 чел., административно-управленческий персонал 197 чел., научные работники 36 чел., прочие категории персонала 728 чел.
- 75 % преподавателей имеют ученую степень и (или) ученое звание, в том числе доктора наук 19,5 %.
- Среднемесячная заработная плата преподавателей, работающих на бюджетных ставках в 2018 г. составила 140,2 тыс. руб. (201,1% от средней заработной платы по региону)
- В Университете действует программа поддержки молодых преподавателей и учёных
- Преподавательский состав проходит повышение квалификации на собственной базе и в ведущих вузах России и зарубежных стран

2 800

Численность работников

1 000

Профессорско-преподавательский состав

36 человек

Научные работники

75%

Преподавателей имеют ученую степень/ученое звание

₽140,2

Среднемесячная заработная плата преподавателей, работающих на бюджетных ставках в 2018 г.

КАДРЫ2030



Раскрытие потенциала сотрудников ₽2,4 млрд.

- Система эффективного контракта
- Повышение квалификации и переобучение сотрудников
- Индивидуальный подход к карьерной траектории эффективных преподавателей
- Высокоэффективные рабочие мест а преподавателей и ученых
- Условия для раскрытия и развития научного потенциала научно-педагогических работников (научные стажировки, гранты на исследования, участие в конференциях и т.д.)
- Социальный «пакет»

Привлечение лучших кадров \$2,5 млрд.

- Конкурентная заработная плата
- Предоставление служебного жилья
- Рекрутинг лучших кадров из России и зарубежья
- Повышение привлекательности университета для лучших кадров системы аграрного образования и науки страны
- Не менее 200 эффективных практиков и 100 ученых участвуют в реализации программ высшего и дополнительного образования
- Не менее 30 зарубежных ученых участвуют в образовательной и научной деятельности университета

Научно-педагогических кадров до 40 лет

Преподавателей с ученой степенью

60/40%

Соотношение научнопедагогически работников и сотрудников других категорий

Преподавателей-практиков

Зарубежных ученых

ФИНАНСЫ 2018



Бюджет университета

- Совокупный объём финансирования Университета 3972,32 млн. рублей
- Финансирование из федерального бюджета 70,95%,
- Иная деятельность приносящая доход 29,05%

Источники доходов

- Бюджетные:
 - Подготовка обучающихся;
 - Фундаментальные и прикладные исследования в интересах Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;
 - Субсидии на иные цели, в т.ч. стипендиальное обеспечение обучающихся, капитальный ремонт, закупка оборудования.
- Внебюджетные:
 - Оказание платных образовательных услуг по основным образовательным программам;
 - Прикладные исследования по рыночным заказам и реализации на укоемкой продукции;
 - Реализация дополнительных образовательных программ;
 - Эффективное управление имущественным комплексом;
 - Прочие виды деятельности.

Структура расходов

- Оплата труда и начисления на выплаты по оплате труда 65,91 %
- Расходы, связанные со стипендиальным обеспечением и налогами на имущество и землю, 10,2 %
- Оплата коммунальных услуг 8,74 %
- Прочие работы, услуги 15,15%

Р3,97 млрд. Бюджет вуза в 2018 г.

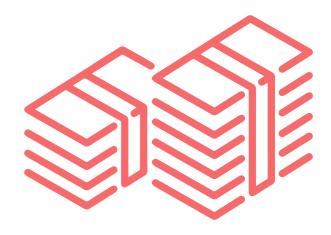
-265 млн.руб Размер убытка

Доходов – средства федерального бюджета

29% Средства от приносящей доход деятельности

Расходы на оплату труда

ФИНАНСЫ 2030



Доходы от образовательной деятельности

- Рост доходов от реализации дополнительных образовательных услуг в 5 раз
- Рост доходов от реализации образовательных программ на платной основе в 2 раза
- Развитие системы образовательных кредитов для повышения привлекательности обучения на местах с оплатой стоимости обучения
- Повышение «сохранности» контингента студентов

Доходы от научно-производственной деятельности

- Увеличение доходов от грантовой деятельности в 2 раза
- Разработка маркетинговой стратегии по продвижению научно-технических разработок, исключительное право на которое принадлежит РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- Рост доходов от реализации оригинальных семян, посадочного материала и готовой продукции в 3 раза
- Повышение доходов от реализации накоуемкой продукции, от предоставлении прав на коммерческое и производственное использование изобретений, технических знаний, инжиниринговых услуг, товарных знаков, ноу-хау

Повысить доходы от сопутствующей деятельности

- Увеличение доходов от эффективного использования имущественного комплекса на 50%
- Двукратное увеличение доходов от проживания студентов в общежитии и оказания гостиничных услуг
- Увеличение объемов спонсорской помощи до 100 млн.руб.

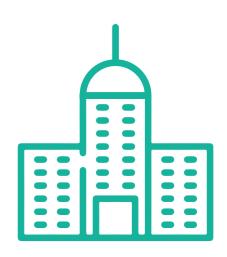
Рост доходов от реализации дополнительных образовательных услуг

Рост доходов от реализации образовательных программ на платной основе

Рост доходов от реализации семян, посадочного материала и готовой продукции

Р100 млн Объем спонсорской помощи

ИНФРАСТРУКТУРА 2018



Имущественный комплекс

- Общая площадь зданий 505,6 тыс.кв.м, в т.ч.:
 - Учебные корпуса 173,4 тыс.кв.м.
 - Административно-хозяйственные здания 72,9 тыс.кв.м.
 - Научно-исследовательские подразделения 11,3 тыс.кв.м.
 - Объекты культурного наследия 83,7 тыс.кв.м.
 - Общежития 128 тыс. кв.м.
 - Спортивные объекты 11,7 тыс.кв.м., в том числе: 3 игровых зала, 2 зала единоборств, 3 зала аэробики, 5 тренажерных залов, крытый теннисный корт, зал бокса, лыжную базу, открытые спортивные сооружения, в составе которых стадион с футбольным полем и игровой площадкой, теннисная и баскетбольная площадки
- За университетом закреплено 5496,66 гектаров земли (26 земельных участков), в том числе: 4770,5 га – земля сельскохозяйственного назначения (Лесная опытная дача, опытные поля, маточники, сады, селекционные участки и др.)

506 тыс. м²

Общая площадь зданий

173 тыс.

Учебные корпуса

Объекты культурного наследия

128 тыс. м²

Общежития

12 тыс. м²

Спортивные объекты

5497 площадь земельных участков

ИНФРАСТРУКТУРА 2030



Научно-образовательная и социальная ₽11,5 млрд.

- Создание Агротехнопарка площадью 240 тыс. кв. м.
- Реконструкция зданий университета площадью 250 тыс. кв. м. (учебные корпуса, общежития, спортивные объекты и др.)
- Создание всероссийского многофункционального отраслевого демонстрационновыставочного центра 50 тыс.кв.м.

Территориальное размещение ₽3,5 млрд.

- Рекреационная лесопарковая зона
- Культурно-историческая зона
- Туристическо-познавательная зона
- 5 профильных научно-образовательных территорий
- Территория социальной инфраструктуры

Безопасная и доступная среда ₽5,5 млрд.

- 80% территории доступны для лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Охват круглосуточным наблюдением 100% научно-образовательной среды
- 100% объектов оснащены системой охраны, пожарной безопасности и видеонаблюдения

ИТ-инфраструктура ₽13 млрд.

- Соответствие 90% парка компьютерной техники, использующейся в учебном и научном процессе, современным требованиям
- Единая система учета учебной и научной деятельности на базе АСУ 1С: Университет ПРОФ
- Система управления планово-финансовой деятельностью на базе технологий 1С
- Многофункциональная электронная образовательная среда

240 THIC. M²

Учебный корпус

Учебно-научные лаборатории

230 THIC, M²

Студенческие

Территории доступна для лиц с ограниченными возможностями

Объектов оснащены системой охраны и пожарной безопасности

ПОТРЕБНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ

СТАТЬИ РАСХОДОВ	ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ , МЛН. РУБ.		
отт. эт тиско до э	2020-2025	2026-2030	итого
ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНИКА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ ЦЕЛЕЙ Научное, лабораторное оборудование, техника, сх. техника, мебель, программное обеспечение, доступ к ведущим базам данных учебной и научной литературы и др.	19 000	18 000	37 000
РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА Привлечение лучших ученых, практиков, организация стажировок и др.	4 500	7 500	12 000
РЕМОНТ И СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ Учебные корпуса, лаборатории, общежития, демонстрационновыставочный центр, теплицы, объекты социальной инфраструктуры, трубопроводы, электросети, асфальтовое покрытие, дороги, рекреационные зоны, комплексная безопасность проектно-изыскательные работы, ремонт и восстановление объектов культурного наследия	91 000	62 000	153 000
	114 500	87 500	202 000

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДО 2030

231-240	Позиция университета в ведущих мировых реитингах. QS BRICS	50-100
_	QS Agriculture & Forestry	150-200
15,4	Контингент студентов, тыс. чел.	19,0
63,2	Средний балл ЕГЭ	75,5
0,06	Доля абитуриентов – победителей и призерами олимпиадов школьников, %	10
8 0 8	Количество новых образовательных программ 2019-2030, ед., в том числе — высшего образования — дополнительного образования	240 60 180
59,8	Доля выпускников университета, трудоустроенных в организациях АПК, %	90
808	Количество граждан, прошедших обучение по программам дополнительного образования в год, чел.	
10	Количество предприятий АПК, внедривших технологии, разработанные сотрудниками Университета, ед.	500
15	Доля отечественных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур (капуста, свекла, морковь и лук) Тимирязевской селекции на российском рынке, овощные культуры, %	
0	Доля отечественных сортов и гибридов зерновых культур Тимирязевской селекции на российском рынке, %	15
5,2	Доля иностранных студентов, %	10

2018 (по итогам года)

ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

2019

131,7	ВСЕГО	139,3
104,8	Приобретение работ, услуг	113,5
12,8	Приобретение основных средств и материалов	25,8
14,1	Уплата налогов	_

НЕИСПОЛНЕННЫЕ ПРИНЯТЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ДОГОВОРАМ/КОНТРАКТАМ (на 01.08.2019), МЛН. РУБ.

173,4	ВСЕГО	420,9
110,1	Приобретение работ, услуг	354,6
61,5	Приобретение основных средств и материалов	66,3
1.7	Уплата налогов	_

ПРОГНОЗ ДЕФИЦИТА ФИНАНСОВЫХ СРЕДСТВ, МЛН. РУБ.

ВСЕГО	263,9
Оплата коммунальных услуг	207,0
Оформление прав собственности и разработка проектно-	56,9
сметной документации	