

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

СОГЛАСОВАНА

УТВЕРЖДЕНА

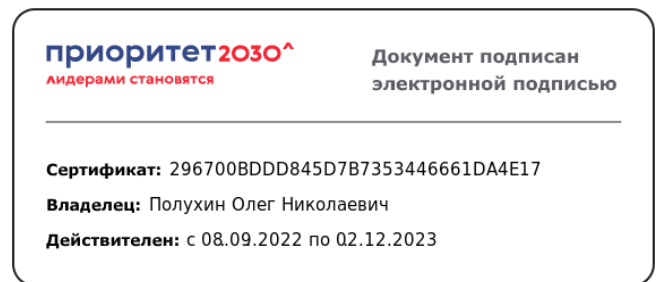
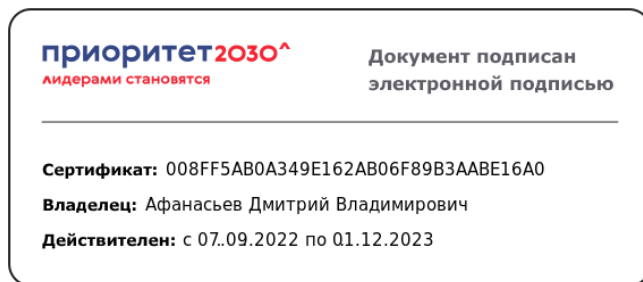
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Заместитель Министра

Ректор

_____/ Д.В.Афанасьев / _____/ О.Н.Полухин /
(подпись) (расшифровка) (подпись) (расшифровка)



Программа развития университета на 2021–2030 годы
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030»

Программа развития университета рассмотрена на заседании Комиссии (подкомиссии) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» 24.11.2022

Белгород, 2023

Программа (проект программы) представлена в составе заявки на участие в отборе образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программы развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее отбор).

Программа (проект программы) направлена на содействие увеличению вклада в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, сбалансированное пространственное развитие страны, обеспечение доступности качественного высшего образования в субъектах Российской Федерации, в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Программа (проект программы) развития может быть доработана с учетом рекомендаций комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации проведению отбора и Совета по поддержке программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Программа (проект программы) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" представлена в составе заявки на участие в отборе образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – отбор).

Программа (проект программы) направлена на содействие увеличению вклада ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, сбалансированное пространственное развитие страны, обеспечение доступности качественного высшего образования в субъектах Российской Федерации, в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Программа (проект программы) развития может быть доработана с учетом рекомендаций комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора и Совета по поддержке программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Содержание

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год. Целевая модель и ее ключевые характеристики.
 - 1.1 Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.
 - 1.2 Миссия и стратегическая цель.
Ключевые характеристики целевой модели развития университета,
 - 1.3 сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.
 - 1.4 Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.
 - 1.5 Основные ограничения и вызовы.

2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.
 - 2.1 Образовательная политика.
Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и
 - 2.1.1 навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.
 - 2.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.
 - 2.3 Молодежная политика.
 - 2.4 Политика управления человеческим капиталом.
 - 2.5 Кампусная и инфраструктурная политика.
 - 2.6 Система управления университетом.
 - 2.7 Финансовая модель университета.
 - 2.8 Политика в области цифровой трансформации.
 - 2.9 Политика в области открытых данных.
 - 2.10 Дополнительные направления развития.

3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.
 - 3.1 Описание стратегического проекта № 1
 - 3.1.1 Наименование стратегического проекта.
 - 3.1.2 Цель стратегического проекта.
 - 3.1.3 Задачи стратегического проекта.
 - 3.1.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.
 - 3.2 Описание стратегического проекта № 2

- 3.2.1 Наименование стратегического проекта.
- 3.2.2 Цель стратегического проекта.
- 3.2.3 Задачи стратегического проекта.
- 3.2.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.
- 3.3 Описание стратегического проекта № 3
- 3.3.1 Наименование стратегического проекта.
- 3.3.2 Цель стратегического проекта.
- 3.3.3 Задачи стратегического проекта.
- 3.3.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

4 Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1 Структура ключевых партнерств.

4.2 Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год. Целевая модель и ее ключевые характеристики.

1.1 Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.

Проект программы развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (далее – НИУ «БелГУ») на 2021-2030 годы сохраняет преемственность основных положений Программы развития университета на 2010-2019 годы как национального исследовательского университета, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 июня 2010 г. № 583, Программы повышения конкурентоспособности Белгородского государственного национального исследовательского университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2017 годы и на перспективу до 2020 года, реализованной на инициативной основе, Программы развития «Белгородский государственный национальный исследовательский университет как градообразующий научно-образовательный, инновационно-производственный и социально-культурный центр Белгородской области» на 2018-2022 годы, разработанной по предложению председателя Наблюдательного совета НИУ «БелГУ», Губернатора Белгородской области Е.С. Савченко.

В настоящее время НИУ «БелГУ» является самым крупным университетом Белгородской области, входит в топ-3 основных работодателей Белгородского городского округа, представляет собой единственный вуз, признанный в регионе системообразующей организацией российской экономики в числе 41 организации, подведомственной Минобрнауки России.

В НИУ «БелГУ» обучаются 24,5 тыс. студентов, из них свыше 16 тыс. – по очной форме обучения. Ежегодно для социальной, производственной и экономической сфер жизнедеятельности региона и России университет выпускает свыше 5,5 тыс. специалистов, из них более 65% трудоустраиваются в Белгородской области. НИУ «БелГУ» является единственным университетом региона, осуществляющим подготовку высококвалифицированных кадров для таких системообразующих сфер, как образование и здравоохранение (в общей сложности около 90% выпускников этих направлений остаются работать в Белгородской области). География обучающихся в НИУ «БелГУ» охватывает сегодня все 85 регионов России и 91 страну мира. Число иностранных обучающихся за последние 10 лет возросло в 4,5 раза и на конец 2020 г. составило 3347 человек.

Преподавательскую и научную деятельность осуществляют более 1000 докторов и кандидатов наук и 18 академиков и членов-корреспондентов

РАН. Удельный вес НПР, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности НПР (без совместителей и работающих по ДГПХ) составляет 85,1%. Средний возраст профессорско-преподавательского состава НИУ «БелГУ» в настоящее время составляет 47 лет.

Большой вклад в развитие НИУ «БелГУ» в 2010-2019 гг. внесла Программа развития университета в статусе национального исследовательского университета с общим объемом финансирования – 4149,78 млн. рублей, из которых 1772,76 млн. рублей (43%) были средствами федерального бюджета. Основными результатами реализации Программы НИУ стали: увеличение объема НИОКР с 535,9 млн. руб. в 2010 г. до 924,7 млн. руб. в 2019 г., с максимальными объемами НИОКР в 2014 и 2015 гг., равными 1022,4 и 1040 млн. руб. соответственно; при этом объем НИОКР на 1 НПР составил в 2019 г. 810,2 тыс. руб. (рост с 2010 г. в 2,1 раза); увеличение числа публикаций в ведущих международных базах научного цитирования Scopus и Web of Science без дублирования с 212 в 2010 г. до 756 в 2019 г. (рост в 3,6 раза), при этом количество публикаций в Scopus в ходе реализации Программы возросло с 96 до 615 (рост в 6,4 раза), а в базе данных Web of Science – с 89 до 401 (рост в 4,5 раза); увеличилось также и количество публикаций ученых НИУ «БелГУ» в журналах Q1 и Q2 с 22 в 2010 г. до 203 в 2019 г. (рост в 9,2 раза); увеличение числа иностранных обучающихся с 702 чел. до 3145 чел. (рост в 4,5 раза), в т.ч. благодаря наращиванию количества совместных образовательных программ до 21, из которых 19 ведут к получению двух дипломов. НИУ «БелГУ» – один из лидеров в сфере подготовки кадров высшей квалификации: 65% ежегодного набора аспирантов региона (порядка 300 человек) поступают в НИУ «БелГУ». Университет обладает правом самостоятельно присуждать ученые степени, имеет 21 диссертационный совет по 14 отраслям наук, эффективность работы аспирантуры составляет 55%.

Университет сформировал глобально конкурентоспособные исследовательские коллективы, что подтверждается вхождением в глобальные мировые рейтинги университетов (ARWU, THE, QS): пятый год подряд НИУ «БелГУ» входит в топ-100 лучших университетов мира Шанхайского предметного рейтинга по направлению «Металлургический инжиниринг» на позиции 76-100; с 2019 г. – в институциональный рейтинг THE World University Rankings на позиции 1001+; в предметные рейтинги Times Higher Education по направлению «Инженерные науки и технологии» на позиции 401-500 и по направлению «Физические науки» на позиции 801-1000; в рейтинг по степени влияния университетов на социально-экономическое развитие общества THE University Impact Rankings на позиции 401-600; с 2021 г. – в институциональный рейтинг QS World University Rankings на позиции 1000-1200; в Московский международный рейтинг университетов «Три миссии университета» (MosIUR) в группе 901-1000

(среди 101 российского участника – в группе 34-41); на протяжении пяти лет устойчиво сохраняет позиции в топ-20 Национального рейтинга университетов группы «ИНТЕРФАКС» и занимает лучшее место среди университетов ЦФО (за исключением вузов г. Москвы) в другом ведущем российском рейтинге агентства «RAEX» (38 позиция).

О востребованности образовательных программ университета для региона свидетельствует рост числа выпускников белгородских школ, выбирающих местом своей учебы НИУ «БелГУ» (с 43% в 2013 г. до 62,5% в 2020 г.), а также удельного веса численности обучающихся на основе договоров о целевом обучении (приведенный контингент) по сравнению с 2013 г. в 11 раз (2020 г. – 12,8%).

НИУ «БелГУ» является активным участником реализации региональных проектов развития. С 2019 г. университет выступает базовой площадкой НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК», реализуя во взаимодействии с Правительством Белгородской области и ведущими предприятиями региона 11 проектов полного цикла и внося существенный вклад в выполнение показателей Программы деятельности НОЦ, прежде всего по публикациям и патентам.

Благодаря достигнутой за последние 10 лет стабильности развития и сформированному ресурсному заделу НИУ «БелГУ» имеет возможность ставить перед собой новые амбициозные задачи и успешно их решать в интересах страны и региона. Вместе с тем возрастающая конкуренция между университетами в глобальном и российском научно-образовательном пространстве обуславливают необходимость совершения нового «рывка» в развитии НИУ «БелГУ» с целью предотвращения риска отставания от группы университетов-лидеров в ближайшие 3 года при условии сохранения текущих темпов развития вуза.

1.2 Миссия и стратегическая цель.

Миссией НИУ «БелГУ» является содействие достижению национальных целей развития Российской Федерации, научно-технологическому прорыву и повышению качества жизни населения Белгородской области за счет высокого качества образования, новых технологий и глобально конкурентоспособных исследований, формирования социальной среды, способствующей привлечению и раскрытию талантов.

Стратегическая цель Программы развития НИУ «БелГУ» на 2021-2030 годы – трансформация из классического исследовательского университета в глобально конкурентоспособный университет, выступающий высокоэффективной системообразующей организацией российской экономики и лидером территориального развития, способным генерировать

новые отрасли экономики и социальной сферы, создавать новые точки роста территории и новые форматы взаимодействия с бизнесом, властью, наукой и обществом в интересах инновационного и социокультурного развития региона и страны.

Главным вектором развития НИУ «БелГУ» становится все возрастающая ответственность университета за развитие территории, на которой он расположен. При этом университет выступает аттрактором передовых знаний и талантов в региональное пространство, что обеспечивает власти, бизнесу и населению доступ к знаниям и технологиям глобальных исследовательских сетей в привязке к региональным контекстам («мыслим глобально – действуем локально»), а также задает уникальные формы организации социальных экосистем территорий.

Программа развития НИУ «БелГУ» поддержана врио Губернатора Белгородской области В.В.Гладковым (приложение 8).

1.3 Ключевые характеристики целевой модели развития университета, сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.

Целевая модель НИУ «БелГУ» определяется «перезагрузкой» стратегии развития Белгородской области на перспективу до 2030 г.: НИУ «БелГУ» в предстоящее десятилетие делает акцент на обеспечении прорывного развития региона и удвоении ВРП, наращивая при этом свое академическое лидерство по приоритетным научно-технологическим направлениям, актуальным для достижения целей национального развития.

Параметры целевой модели определены исходя из показателей методики ОЭСР оценки вклада университетов в региональное развитие, методики оценки инновационного потенциала субъектов Российской Федерации и параметров оценки глобальной конкурентоспособности организаций в соотношении с референтными университетами по каждой группе показателей и достигаются за счет реализации трех взаимосвязанных стратегических проектов – «Наука XXI века», «Лидеры будущего» и «Университет без границ» и основных политик университета.

НИУ «БелГУ»-2030:

1. Университет глобальных исследований и разработок, добившийся лидерства не менее чем по 5 отраслям наук: науки о жизни, фармация и фармакология, геология, материаловедение, включая металлургический инжиниринг, инженерные науки и технологии (стратегический проект «Наука XXI века»), обеспечивающий наращивание конкурентного потенциала Белгородской области в ключевых секторах ее экономики – горно-металлургическом кластере, агропромышленном и

машиностроительном комплексе, способствующий повышению благосостояния и качества жизни населения и содействующий достижению национальной цели «присутствие Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок». **Интегральный показатель** – вхождение не менее чем по 5 предметным областям в диапазоне топ-50 – топ-300 международно признанных рейтингов университетов ARWU, THE, QS.

Количественные характеристики целевой модели НИУ «БелГУ» – 2030: вхождение не ниже позиций топ-300 рейтинга QS по направлениям «Pharmacy and pharmacology», «Geology», «Material Science», рейтинга THE по направлению «Life Science», улучшение позиций НИУ «БелГУ» в рейтинге THE по направлению и «Engineering and Technology» (с 401-500 в 2021 году до топ-300 в 2030 году) и в рейтинге ARWU «Metallurgical Engineering» (с топ-76-100 в 2021 году до топ-50 в 2030 году); объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного НПП – 2750,3 тыс. рублей (рост в 2,5 раза), количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций за последние три полных года, в расчете на одного НПП – 0,566 (рост в 2 раза), количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типов Article и Review за последние три полных года, в расчете на одного НПП – 1,32 (рост в 1,7 раз).

Все научные исследования НИУ «БелГУ»-2030 носят междисциплинарный характер, проводятся с обязательным привлечением студентов и аспирантов и финансируются на конкурсной основе через поддержку проектов.

2. Университет – центр выявления, привлечения и воспитания талантов и стратегический ресурс инновационного развития Белгородской области (стратегический проект «Лидеры будущего»), прогрессивный и адаптивный университет, образовательные программы, технологии и пространство которого обеспечивают капитализацию креативного человеческого ресурса на уровне региональной и национальной экономик и рассматривающий творческий потенциал человека ведущим фактором экономического роста территории (создание новых рабочих мест, наращивание инновационного потенциала Белгородской области, генерация новых идей, технологий и социальных инноваций) и национальной конкурентоспособности. Университет с одной стороны реализует передовые подходы и технологии (в первую очередь в подготовке кадров, сфере исследований и инноваций), а с другой – имеет потенциал «самонастраиваться» под изменяющиеся условия и контексты (политические, экономические и др.), внося существенный вклад в достижение национальной цели «формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и

молодежи» и региональной цели – поднять благосостояние белгородцев через реализацию предпринимательского и промышленного потенциала региона, найти точки роста традиционных отраслей и новых бизнес-направлений, повысить скорость адаптации трудовых ресурсов к изменениям рынка. **Интегральный показатель** измерения данной характеристики – вхождение Белгородской области в топ-10 рейтинга субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса, рассчитываемого НИУ ВШЭ (позиция Белгородской области в 2021 году – 19).

Количественные характеристики целевой модели НИУ «БелГУ» – 2030: доля НПР в возрасте до 39 лет – 50% (рост на 19%); доля ППС в возрасте до 39 лет – 43,5% (рост на 15,8%); объем средств, поступивших от выполнения НИОКР и оказания научно-технологических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов, в расчете на одного НПР – 1540,2 тыс. рублей (рост в 2 раза); количество студенческих стартапов в год – 100 (рост в 5 раз); количество новых наукоемких компаний в инновационном поясе НИУ «БелГУ» – 50 (рост в 10 раз); количество реализованных масштабных инновационных, образовательных и производственных проектов с индустрией, компаниями, властью, организациями социальной сферы в рамках консорциумов в интересах развития региона – 50 (рост в 10 раз), объем доходов от распоряжения исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности (по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права), в расчете на одного НПР – 330 тыс. рублей (рост в 825 раз), доля обучающихся по образовательным программам высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования – 23,8% (рост в 1,9 раза), доля абитуриентов Белгородской области с результатами ЕГЭ 240 баллов и выше, поступивших в НИУ «БелГУ», – 50% (рост в 3,3 раза).

НИУ «БелГУ»-2030 имеет развитую внутриуниверситетскую мобильность (возможности для обучающихся получить дополнительную квалификацию, выбрать для изучения дисциплины не из своей предметной области), создает инновации, ориентированные на внешние вызовы, в обязательной кооперации с индустриальными партнерами и иными стейкхолдерами на основе разных типов коллаборативных моделей.

3. Университет – открытая социальная организация и драйвер позитивных изменений в социокультурной жизни региона, предоставляющий возможности **образования для всех** через цифровизацию образовательной сферы, **активно влияющий на**

позитивные изменения в обществе за счет реализации социальных проектов, выстраивания диалога между обществом и властью, создания социальных экосистем территории, включения в новые горизонтальные (солидарные) сообщества и **открытый миру** как полноправный партнер российских и международных сетей и коллабораций, включая цифровые коммуникационные платформы, привлекательный для иностранных обучающихся, а также инициатор формирования новых устойчивых связей и сетей, которые используются не только для передачи информации, но и становятся новым элементом инфраструктуры рынка. Позитивные изменения в социокультурной жизни региона содействуют достижению национальной цели «комфортная и безопасная среда для жизни» и обеспечивают сохранение присутствия Белгородской области в топ-5 лучших регионов России по качеству жизни. Интегральный показатель измерения данной характеристики – вхождение НИУ «БелГУ» в топ-20 российских университетов в Московском международном рейтинге «Три миссии университета» (текущая позиция – 34-41).

Количественные характеристики целевой модели НИУ «БелГУ» – 2030: численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам, в том числе посредством онлайн-курсов – 39 тыс. человек (рост по сравнению с 2019 г. в 3 раза); доля студентов, вовлеченных в реализацию социальных инициатив, творческих и иных проектов – 90% (рост в 2 раза); доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, – 26% (рост в 1,2 раза); высокий уровень удовлетворенности населения Белгородской области социокультурными решениями.

НИУ «БелГУ»-2030 имеет масштабную палитру образовательных модулей (микро-квалификации, микро-степени) и 100%-ное дублирование предоставляемых услуг и сервисов через онлайн-контент, широкий набор партнерств, направленных на достижение общих результатов, в том числе в части управления территорией.

1.4 Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.

Предшествующее развитие НИУ «БелГУ» свидетельствует о том, что университет может не только эффективно адаптироваться к вызовам современности, но и способен сам задавать темп изменений, принимая активное участие в достижении национальных целей и социально-экономическом развитии региона.

Сегодня НИУ «БелГУ» является: 1) **многопрофильным классическим**

университетом с высоким уровнем интеграции науки и образования и широким спектром направлений подготовки, специальностей и специализаций, позволяющим успешно развивать междисциплинарные научные исследования и реализовывать новые образовательные программы на основе междисциплинарного подхода, с преобладанием во фронтальных областях науки доли фундаментальных исследований; 2) **исследовательским университетом**, который узнаваем на международном уровне и включен в глобальную исследовательскую повестку (встроенность в международные проекты класса MegaScience (DarkSide, NICA); осуществляет широкомасштабную подготовку кадров высшей квалификации (присуждение собственных ученых степеней, в т.ч. по «редким» специальностям, единственный в Черноземье и на Юге России диссертационный совет по генетике; доля иностранных аспирантов – 12%); обладает развитой научно-исследовательской инфраструктурой для проведения исследований на мировом уровне: в области материаловедения (приборная база общей стоимостью более 1,5 млрд рублей; шесть ученых НИИ материаловедения и инновационных технологий входят в список 2% самых цитируемых ученых мира по базе данных Scopus) и генетических исследований по четырем объектам: человек, животные, растения и микроорганизмы (НИИ фармакологии живых систем с собственным виварием – животные, человек; лаборатория молекулярной генетики человека – человек, Центр геномной селекции – животные, Ботанический сад – растения, Региональный микробиологический центр – микроорганизмы, культуры клеток); наличие двух собственных профильных научных журналов «Научные результаты биомедицинских исследований» и «Research Results in Pharmacology» (на английском языке), включенных в базу данных Scopus; более 50% обучающихся вовлечены в исследовательскую деятельность.

Указанные характеристики и опыт университета в совокупности с необходимостью преодоления внешних вызовов, связанных с переходом Российской Федерации к импортозамещению в сфере сельского хозяйства, развитием генетических технологий, переходом к «новой экономике» на территории Белгородской области в рамках проводимой в настоящее время «перезагрузки» стратегии ее развития (увеличение ВРП в 2 раза, в том числе за счет внедрения новых технологий в горно-металлургическом секторе, выведение белгородских технологий на российский и мировой рынки, снижение экологического следа), определяют выбор новых научно-технологических приоритетов университета и их развитие в рамках стратегического проекта «Наука XXI века» и позиционирование НИУ «БелГУ» как университета **мультидисциплинарных фронтальных исследований** и разработок, применяющего поливариативные подходы к решению сложных социально-экономических задач развития территории за счет формирования

команд, генерирующих коллективный интеллект.

Уникальные характеристики НИУ «БелГУ» как **системообразующего предприятия, университета с 145-летней историей**, имеющего богатые академические традиции и успешно сочетающего их сегодня с передовыми инновационными методиками преподавания, и **университета с уникальной социально-досуговой инфраструктурой**, функционирующей в интересах жителей Белгородской области (Учебно-спортивный центр Светланы Хоркиной – одно из крупнейших спортивных учреждений г. Белгорода, Ботанический сад, Поликлиника НИУ «БелГУ», Межрегиональный центр стоматологических инноваций и др.), в совокупности с необходимостью решения задач, связанных с расширением вовлеченности людей в производственную деятельность, подготовкой кадров, создающих новые точки роста экономики, развитием Белгородчины как точки притяжения образовательной миграции (за последние 6 лет отмечается снижение миграционной привлекательности Белгородской области, в т.ч. в связи с географическим положением региона, имеющим 540 км общей границы с Украиной), определяют выбор стратегического проекта «Лидеры будущего» и позиционирование университета как **активного субъекта трансформации региональной экономики** за счет интенсификации исследований и разработок и наращивания инновационного предпринимательства, «прорывной подготовки», привлечения и концентрации талантов, формирования в регионе критической массы исследователей и инноваторов, способных «запускать» новые сферы экономической деятельности.

Уникальные характеристики НИУ «БелГУ», связанные с широким опытом работы с различными группами граждан (молодежь, школьники, дошкольники, лица предпенсионного и пенсионного возрастов), участия в сложных коллаборационных сетях и консорциумах, развитая система ДПО в совокупности задачами, стоящими перед Белгородской областью в части повышения доступности и комфортности региона для всех возрастов и групп населения, формирования партнерства с гражданским обществом и открытой коммуникации с жителями, совершенствования системы непрерывного образования, определяют выбор стратегического проекта «Университет без границ», связанного с кардинальным расширением контингента обучающихся университета («образование для всех», «серебряное поколение»), числа социально-досуговых мероприятий и сервисов для граждан различных возрастных категорий, открытых пространств, включением в международные цифровые сети и платформы для распространения контента и экспорта услуг и ресурсов университета, а также совместным решением территориально значимых задач, построением коллабораций и постоянной коммуникацией с экспертным сообществом, общественностью и государственными структурами в интересах

устойчивого развития общества, привлечением студентов к решению социально-значимых задач для региона и страны посредством проектного обучения и воспитания через реализацию социальных инициатив и проектов, а также участия в организации открытого диалога власти и общества на площадке университета.

Стратегия позиционирования НИУ «БелГУ» будет содействовать достижению всех национальных целей развития России до 2030 года, содержащихся в Указе Президента Российской Федерации В.В. Путина «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21 июля 2020 года, а также целей обновляемой сегодня Стратегии социально-экономического развития Белгородской области.

1.5 Основные ограничения и вызовы.

Ограничения и вызовы, преодоление которых предусмотрено реализацией стратегического проекта «Наука XXI века»: недостаточная готовность региона к кризису и изменениям экономической ситуации, что повлечет отток талантливых граждан, снижение социальной и предпринимательской активностей; недостаточный уровень ориентированности фронтальных исследований университета на решение задач социально-экономического развития Белгородской области; малое количество коммерчески привлекательных проектов с бизнесом; низкая капитализация результатов интеллектуальной деятельности; неготовность региональной экономики к внедрению высокотехнологичных результатов в сфере генетических технологий, экобиотехнологий и материаловедения; невысокая степень междисциплинарных кооперационных связей внутри университета и за его пределами (ограниченность имеющихся площадей для создания новых лабораторий по прорывным направлениям научного поиска, что определяет необходимость развития мультидисциплинарных кластеров).

Ограничения и вызовы, преодоление которых предусмотрено реализацией стратегического проекта «Лидеры будущего»: ортодоксальность классической университетской системы образования, не позволяющей быстро и гибко реагировать на вызовы научно-технологического развития региона и страны в целом, выявлять таланты, развивать междисциплинарные навыки обучающихся и выстраивать индивидуальные траектории образования, низкая «встроенность» аспирантской подготовки в исследовательскую повестку и индустриальные партнерства; низкий коэффициент инновационного предпринимательства (как технологического, так и социального); снижение потоков международной мобильности вследствие закрытых границ, сложностей с получением учебной и рабочей визы, а также финансовыми сложностями,

вызванными эпидемией; сохраняющийся разрыв между подготовкой в вузе и потребностями рынка, который приводит к отрыву выпускников от прикладных задач реального сектора экономики (обучающиеся не связывают свое видение профессиональной карьеры с набором курсов, которые они изучают, а вуз рассматривается как некоторая полоса препятствий, а не как инвестиции в конкретные компетенции).

Ограничения и вызовы, преодоление которых предусмотрено реализацией стратегического проекта «Университет без границ»:

существенный рост дифференциации городских сообществ и системного техноантропогенного кризиса, с одной стороны, и недостаточный уровень кооперации университета и региональной власти по вопросам разработки целевых программ развития локальных сообществ, с другой стороны; снижение миграционной привлекательности Белгородской области, в т.ч. в связи с географическим положением региона, имеющим 540 км общей границы с Украиной; отток молодежи из малых городов и сел региона в крупные города и за пределы Белгородской области; недостаточная открытость и востребованность университета как коммуникационной платформы для разворачивания широкого спектра социально значимых активностей, в т.ч. сетевых, в интересах региона.

2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.

2.1 Образовательная политика.

Сегодня в НИУ «БелГУ» реализуются 290 образовательных программ высшего образования, входящих в 36 укрупненных групп специальностей по 8 областям, из которых 102 программы бакалавриата (7951 обучающихся), 19 программ специалитета (5202 обучающихся), 103 магистратуры (2072 обучающихся), 66 программ аспирантуры (720 обучающихся). Университет является лидером в регионе в отношении количества обучающихся по математическим и естественным наукам (94% приведенного контингента обучающихся Белгородской области в указанной сфере), в сфере здравоохранения и медицинских наук (100% обучающихся региона), гуманитарных наук (99,6%), образования и педагогических наук (78%), наук об общества (53%). Разработаны и реализуются 303 программы повышения квалификации (68 профессиональной переподготовки, 235 повышения квалификации).

В НИУ «БелГУ» проведен реинжиниринг образовательных программ, обеспечивающий изменение подходов к построению учебного плана и всей образовательной программы с целью повышения личностного развития наиболее инициативных и одарённых студентов: по 177 образовательным программам (61% от общего количества образовательных программ) разработаны и введены собственные образовательные стандарты, предполагающие выборность обучающимся своей образовательной траектории, реализуются уникальные практико-ориентированные образовательные программы «Инженерный спецназ» и факультет бизнеса «Капитаны», предоставляющие возможность помимо углубленной подготовки в выбранном профессиональном профиле освоить дисциплины из смежных профессиональных областей. НИУ «БелГУ» вошел в число университетов-участников программы «Стартап как диплом».

В университете сформирована ресурсная база для реализации совместных образовательных программ (в т.ч. с использованием цифровых технологий) с российскими и зарубежными партнерами, среди них: НИУ ВШЭ; Дэчжоуский университет (Китай); Казахский национальный университет им. Аль-Фараби; Университет Св. Кирилла и Мефодия (Словакия) и др., реализуются 10 образовательных программ на английском языке.

Образовательная политика университета направлена на учет личностных особенностей и потребностей обучающихся (за счет индивидуализации образовательного процесса), обеспечение связи получаемых знаний и навыков с решением глобальных и социально значимых проблем и задач (за счет «прорывной подготовки» по приоритетным направлениям научно-

технологического и социально-экономического развития страны и региона), удовлетворение запросов рынка труда на креативность и нестандартные решения (за счет практико-ориентированного/проектного обучения и междисциплинарной подготовки).

Основными направлениями и приоритетами образовательной политики университета в рамках Программы развития на 2021-2030 годы станут:

- построение компетентностной модели выпускника НИУ «БелГУ» при активном совместном участии работодателей, предпринимателей, профессиональных и общественных организаций с набором компетенций (проектных, бережливых, цифровых, исследовательских, предпринимательских, коммуникативных, духовной культуры и культуры здоровья);
- трансформация образовательных программ подготовки бакалавра, разработка и реализация образовательных программ с интеграцией различных направлений подготовки; ранжирование образовательных программ на три группы («Образовательные программы прорывной подготовки», «Международные образовательные программы», «Образовательные программы подготовки кадров под актуальные запросы регионального рынка труда») с целью оптимального распределения финансовых и кадровых ресурсов, широкого продвижения образовательных программ первых двух групп (брендинга) и планомерной работы с региональными работодателями в рамках реализации образовательных программ третьей группы;
- продвижение образовательных программ прорывной подготовки (в т.ч. создание цифровых дублеров образовательных модулей и программ) и формирование бренда, «фирменного знака» университета – обучение, основанное на реализации различного типа проектов и междисциплинарных исследованиях мирового уровня;
- переход на технологию модульного обучения, направленную на построение межпрофильных (комбинированных), гибких и индивидуализированных образовательных программ, учитывающих образовательные потребности обучающегося, совмещение основных модулей образовательной программы и дополнительных модулей;
- усиление практико-ориентированности направленности обучения – реализация образовательных программ через выполнение разного типа проектов (учебных, учебно-научных, прикладных, научных, игровых, цифровых, социальных, межкультурных, предпринимательских и др.) в командах, включающих обучающихся разных курсов и направлений подготовки в зависимости от реализуемого проекта, что позволяет студентам попробовать различные роли и на 3-ем курсе определиться с соответствующей ролью – исследователь, предприниматель,

управленец и др. и при необходимости поменять профиль/специализацию; реализацию таких программ планируется осуществлять через партнерство как в рамках консорциумов, так и за счет реализации образовательных программ в сетевой форме; формирование пула проектов (учебных, учебно-научных, прикладных, научных, игровых, цифровых, социальных, межкультурных, предпринимательских и др.) через консорциумные сети;

- внедрение системы селекции и вариативности на основе цифровых технологий (с середины 2-го курса) через использование специальных аналитических инструментов, отражающих статистику и готовность студента к переходу на следующую фазу обучения по выбранному треку;
- реализация мер по совершенствованию научно-исследовательской деятельности в магистратуре, аспирантуре – внедрение новой модели междисциплинарной исследовательской подготовки, интегрированных программ магистратуры-аспирантуры, в т.ч. в рамках консорциумов, обеспечивающих подготовку научных и научно-педагогических кадров мирового уровня, развитие кадрового потенциала системы высшего образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров;
- реализация программ внутрироссийской и международной академической мобильности научно-педагогических работников и обучающихся, в т.ч. в целях проведения совместных научных исследований, реализации творческих и социально-гуманитарных проектов;
- экспертиза образовательных программ и методическое сопровождение;
- масштабирование практики «стартап как диплом».

Образовательная политика обеспечит конкурентоспособность российского образования, будет содействовать развитию Белгородской области как точки притяжения образовательной миграции, повысит инновационный потенциал региона: почти в 2 раза возрастет доля обучающихся по договорам о целевом обучении (30% образовательных программ университета ориентированы на актуальные запросы регионального рынка труда), каждый обучающийся получит возможность при выпуске получить две и более квалификации (100% образовательных программ НИУ «БелГУ» предоставляют данную возможность), у всех выпускников будут сформированы профессиональные компетенции, связанные с цифровыми навыками использования и освоения новых цифровых технологий, 70% образовательных программ НИУ «БелГУ» обеспечивают обучение, основанное на реализации различного типа проектов и междисциплинарных исследованиях мирового уровня.

Реализация образовательной политики по запланированным направлениям будет содействовать достижению национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов», укреплению кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы Белгородской области.

2.1.1 Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.

Одним из важных направлений цифрового развития университета является изменение направленности и содержания образовательных программ университета с целью обеспечения подготовки выпускников с сформированными компетенциями в области информационных технологий. Такой подход предполагает организацию процесса обучения, где дисциплины, связанные с цифровыми технологиями, интегрируются в модули профессиональной направленности для обеспечения сквозной цифровой подготовки студентов путем полной реализации компетенций цифровой экономики. Предлагаемый междисциплинарный подход основан на широком использовании универсальных и специализированных программных средств, обеспечивающих виртуальное представление изучаемых процессов и возможность проведения глубоких исследований по рассматриваемым практическим вопросам. Особое внимание уделяется развитию креативного мышления на основе общепринятых практик. При этом состав учебных материалов формируется по схеме: базовый уровень, уровень компетенций в области информационных технологий, уровень цифровой трансформации предметной области.

Сквозная цифровая подготовка на заключительном этапе обучения основана на широком использовании программно-алгоритмических средств в ходе работы над междисциплинарными проектами исследовательской и практической направленности по направлению обучения. При этом результатами выполнения проектов являются решения, которые можно рассматривать в качестве начального этапа формирования стартапов для дальнейшего совершенствования и коммерциализации.

Для решения задачи по внедрению во все образовательные программы дисциплин, направленных на формирование навыков в области информационных технологий, в университете будет сформирована «ядерная группа» преподавателей-разработчиков учебных курсов для обучающихся всех направлений подготовки по формированию навыков цифровой грамотности «data culture». Особое внимание будет уделено подготовке ППС к использованию цифровых технологий в образовательном процессе. В состав «ядерной группы» войдут преподаватели, имеющие опыт

практической работы на ключевых предприятиях ИТ-сферы региона.

«Ядерной группой» будут разработаны учебные курсы для обучающихся по формированию навыков цифровой грамотности «data culture» и соответствующие учебно-методические материалы, а также онлайн-курсы, что обеспечит вариативность организации учебного процесса, дистанционный доступ к учебному контенту.

Для внедрения в образовательный процесс «цифровых» дисциплин в ходе реализации Программы развития на 2021-2030 годы будет обеспечен реинжиниринг основных профессиональных образовательных программ по непрофильным для ИТ-сферы направлениям, в частности в рамках направлений 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия, 31.05.03 Стоматология, 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 33.05.01 Фармация в рамках освоения дисциплин Информатика и информационные технологии, Медицинская информатика и статистика будет внедрен модуль «Перспективные цифровые технологии в сфере здравоохранения». В результате освоения модуля обучающиеся будут способны проводить анализ больших данных, производить 3D- моделирование утвержденной формы (для формирования прототипов органов человека и медицинских изделий и других объектов разных предметных областей), оценивать возможности применения виртуальной и дополненной реальности, искусственного интеллекта и машинного обучения в сфере здравоохранения, данные навыки позволят обучающимся быть более конкурентоспособными в условиях цифровой трансформации.

Планируется также реализовать сетевое обучение по уникальной междисциплинарной магистерской программе «Информационные системы и технологии в АПК», реализуемой совместно с Российским государственным аграрным университетом (МСХА) имени К.А. Тимирязева. Магистерская программа включает дисциплины, позволяющие формировать компетенции в области информационных технологий, связанные со стандартами и методиками бизнес-моделирования, с применением систем управления проектами и задачами, с разработкой и использованием информационных систем (ИС) предприятий, с разработкой и настраиванием автоматических систем управления, с применением больших данных, анализом и т.д.

Опираясь на базовые знания в области информационных технологий, полученные в рамках основных образовательных программ, для всех обучающихся университета в рамках реализации проекта «Цифровые кафедры» в НИУ «БелГУ» будут подготовлены и реализованы программы дополнительной профессиональной переподготовки, которые будут направлены на получение обучающимися компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и приобретения

новой квалификации в ИТ-сфере.

Разработанные программы будут направлены на получение дополнительной квалификации в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения обучающимися по специальностям и направлениям подготовки высшего образования, не отнесенным к ИТ-сфере, и на обучение студентов по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы в части формирования навыков использования и освоения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект, квантовые технологии, кибербезопасность и защита данных, нейротехнологии, виртуальная и дополненная реальность, новые и портативные источники энергии, новые производственные технологии, программирование и создание ИТ-продуктов, промышленный дизайн и 3D-моделирование, промышленный интернет, разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений, разработка мобильных приложений, распределенные и облачные вычисления, сенсорика и компоненты робототехники, системное администрирование, системы распределенного реестра, технологии беспроводной связи, технологии управления свойствами биологических объектов, управление, основанное на данных, управление цифровой трансформацией, цифровой дизайн, цифровой маркетинг и медиа, электроника и радиотехника.

Разработанные программы будут размещены в репозитории дополнительных программ профессиональной переподготовки ИТ-профиля Университета Иннополис.

Определение направлений разрабатываемых программ ДПП ПП будет осуществляться на основе анализа и мониторинга данных востребованности кадров и их компетенций, полученных от ведущих предприятий Белгородской области в сфере цифровых технологий: ООО «Технологии Надежности», АО «ЦИТ», ООО «Бюджетные и Финансовые Технологии», ООО «Лаборатория Информационных технологий», ПАО «Сбербанк России» Белгородское отделение 8592/068, ЗАО «СвязьТелеком», Администрации и школы Белгородской области.

Разработанные программы ДПП ПП будут проходить процедуру экспертизы и рецензирования с привлечением ведущих предприятий ИТ-сферы – потенциальных работодателей для выпускников НИУ «БелГУ».

К проектированию, разработке и преподаванию программ дополнительной профессиональной переподготовки, будут привлечены практики из ИТ-сферы ведущих компаний из реального сектора цифровой экономики России и региона: ПАО «Сбербанк России», ООО «Бюджетные и финансовые

технологии», ООО «Технологии Надежности», АО «ЦИТ», ООО «Лаборатория информационных технологий», ЗАО «Связь-Телеком». Представители этих компаний будут участвовать в проведении независимой оценки компетенций при аттестации программ профессиональной переподготовки. Будет сформирована новая модель студента-исследователя, который активно участвует в деятельности в сфере цифровой трансформации, проводимой в междисциплинарных областях и поддерживаемой ведущими цифровыми компаниями «Mail.ru», «Яндекс», «Мегафон», «Ростелеком», «Samsung» и др.

В 2022 году в рамках проекта «Цифровые кафедры» планируется ежегодно разрабатывать не менее одной программы ДПП ПП. В 2022 году будет разработана программа ДПП ПП «Разработка проблемно-ориентированных Web-приложений». Слушатели программы, студенты направлений подготовки, не относящихся к ИТ-сфере, в ходе обучения получают навыки разработки прикладных веб-приложений.

При реализации образовательных программ (в том числе программ профессиональной переподготовки) будет выполняться сбор и фиксация результатов освоения цифровых компетенций в формате цифрового следа, который будет активно использоваться обучающимися в учебном процессе. В качестве значительной части выпускных квалификационных работ, выполняемых обучающимися по программам профессиональной переподготовки, будут представлены студенческие стартапы. Пройти программы профессиональной переподготовки смогут обучающиеся по любым непрофильным для сферы информационных технологий направлениям подготовки (специальностям). При этом будет предусмотрена возможность одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций за счет гибкого формирования индивидуальных учебных планов в соответствии с намеченными образовательными траекториями.

С целью подготовки студентов ИТ-специальностей по сквозным технологиям цифровой экономики (Искусственный интеллект, Большие данные, Системы распределенного реестра, Нейротехнологии, Компоненты робототехники и сенсорики, Технологии виртуальной и дополненной реальности) будет организована подготовка преподавателей дисциплин по указанным направлениям цифровой экономики для обеспечения разработки соответствующих учебных курсов и необходимых учебно-методических материалов. Для дисциплин, формирующих компетенции по сквозным технологиям цифровой экономики, будет осуществлена разработка массовых онлайн-курсов, что позволит обеспечить вариативность организации учебного процесса и предоставит возможности для его прохождения всем желающим как в рамках формального обучения, например, по программам дополнительного образования, так и

неформального обучения для граждан различных возрастных категорий. Будет осуществлен реинжиниринг образовательных программ по ИТ и другим направлениям для включения дисциплин по сквозным технологиям цифровой экономики в образовательный процесс.

Для формирования у обучающихся практических навыков в области информационных технологий в рамках основных образовательных программ и программ ДПП ПП в максимальном объеме будет применяться практико-ориентированное проектное обучение с реализацией реальных проектов по заказу и на базе основных предприятий ИТ-сферы региона.

В целях формирования цифровых компетенций в области создания пригодных для практического применения алгоритмов и программ, а также получения навыков использования и освоения новых цифровых технологий будут разработаны, актуализированы и реализованы дисциплины цифровой направленности (Приложение 7).

Для ускоренного формирования цифровых компетенций будут проведены образовательные интенсивы «Инженерный спецназ», проектные сессии в рамках Международной молодежной школы проектного управления «Пегас», хакатоны по цифровой обработке и анализу данных, соревнования по ускоренному формированию цифровых компетенций («Work IT», «Digital NeuroTech»).

В процессе реализации образовательных программ в соответствии с практикой «Стартап как диплом» в качестве значительной части выпускных квалификационных работ обучающимися будут представлены студенческие стартапы, будет обеспечен рост числа команд стартапов. В целях формирования цифровых компетенций в рамках персональных траекторий развития для всех обучающихся будет обеспечена возможность изучать дисциплины, участвовать в программах академической мобильности, интенсивах, проектных сессиях, хакатонах и других соревновательных мероприятиях. При составлении перечня формирующих цифровые компетенции дисциплин, программ академической мобильности, интенсивов, проектных сессий, хакатонов и соревнований будет применен глубокий анализ востребованности цифровых компетенций региональным рынком труда.

НИУ «БелГУ» вошел в Консорциум образовательных организаций высшего образования и среднего профессионального образования на базе АНО ВО «Университет Иннополис» в статусе Опорного образовательного центра по направлениям цифровой экономики, в рамках которого в соответствии с Соглашением об обеспечении развития образовательных и научно-методических практик подготовки специалистов в сфере информационных и «сквозных» технологий, а также развития международного

сотрудничества, интеграции российской образовательной системы и лучших зарубежных практик, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. № 1813 в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Учебные аудитории НИУ «БелГУ» укомплектованы оборудованием и программным обеспечением, необходимым для реализации образовательных программ и отдельных дисциплин, связанных с получением обучающимися профессиональных компетенций в области новых цифровых технологий и формированием цифровых навыков (Приложение 7). Планируется развитие материальной базы и оснащение оборудованием аудиторий в рамках создаваемых учебных лабораторий искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности, интеллектуального анализа больших данных, информационно-аналитических систем безопасности.

Для повышения степени доступности, открытости и индивидуализации образовательного процесса с 2016-2017 учебного года в НИУ «БелГУ» используется технология комбинированного обучения (совмещение в рамках учебного занятия традиционного, аудиторного и дистанционного онлайн обучения). Суть такого способа обучения состоит в том, что занятия (в том числе экзамены и зачеты) студенты по желанию могут посещать реально или виртуально, подключившись к трансляции аудиторных учебных занятий. Технология комбинированного обучения позволяет удаленным студентам участвовать в учебном процессе с «эффектом» реального присутствия, что приближает качественный уровень дистанционного обучения к реальному, аудиторному. Для комфортного проведения аудиторных занятий в режиме комбинированного обучения в университете оборудовано 180 специализированных аудиторий, реализована аппаратно-программная платформа видеоконференцсвязи на основе сервиса BigBlueButton, включающая 7 серверов с сервером-балансировщиком нагрузки.

Таким образом, в университете формируется уникальная образовательная среда, которая обеспечит каждому студенту возможность получения квалификации в области информационных технологий.

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

Научно-исследовательская деятельность НИУ «БелГУ» реализуется сегодня по 53 научным направлениям, из которых 24 направления социально-гуманитарного профиля, 29 – технического и естественнонаучного профиля, созданы 2 научные школы, признанные ведущими в Российской Федерации.

В структуре университета 2 НИИ (НИИ материаловедения и инновационных технологий и НИИ фармакологии живых систем), 56 центров и лабораторий, 2 ЦКП, Инжиниринговый центр, Региональный центр интеллектуальной собственности, Технопарк «Высокие технологии НИУ «БелГУ» и др. По итогам 2020 года опубликованы 724 статьи, входящие в мировые базы WoS и Scopus (из них 208 статей – в Q1 и Q2); общий объем НИОКР составил 929,777 млн. руб. (1130,842 тыс. руб. в расчете на 1 НПР); заключено 13 лицензионных соглашений о распоряжении правами на ОИС; контингент аспирантов увеличился до 833 человек. Более 100 защит в год проходят в 21 диссертационном совете НИУ «БелГУ», 18 из которых имеют право самостоятельного присуждения ученых степеней. По итогам 2020 г. с участием НИУ «БелГУ» функционируют 32 МИП, объем доходов которых составил 161,7 млн. руб..

Приоритетом реализации научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок НИУ «БелГУ» в условиях смены технологических укладов является сочетание стратегии лидерства университета в тех направлениях, где НИУ «БелГУ» имеет превосходство (металловедение и инженерные науки), стратегии догоняющего развития в направлениях со значительным отставанием, но необходимых для развития региона (генетические технологии в сельском хозяйстве, природообустройство и биотехнологии), и стратегии опережающего развития (генетические технологии для медицины и фармакологии, персонифицированная медицина на основе геномной терапии). С учетом данного подхода в качестве стратегических направлений научно-технологического развития НИУ «БелГУ» на ближайшую перспективу выбраны: «Новые материалы и инженерные приложения», «Развитие генетических технологий» и «Природообустройство и биотехнологии». Данные направления связаны с достижением глобального лидерства НИУ «БелГУ» не менее чем по 5 предметным областям международных рейтингов и территориального лидерства в части реализации региональной исследовательской повестки и обеспечения научно-технологического прорыва.

Отличительными характеристиками научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок на пути к достижению целевой модели станут:

- переход от монодисциплинарных исследований к междисциплинарным глобально конкурентоспособным исследованиям для ключевых отраслей региональной экономики и социальной сферы на основе консорциумных связей, а также переход от институционального к проектному финансированию междисциплинарных исследований; формирование междисциплинарных исследовательских команд (с включением в них в том

числе аспирантов) и реализация мер по развитию внутриуниверситетской кооперации, в том числе посредством наращивания взаимодействия с образовательным процессом и оптимизации системы управления научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок;

- формирование приоритетного пула исследований в области общественно-гуманитарных наук для решения задач стратегических проектов «Лидеры будущего» и «Университет без границ»;

- развитие кадрового потенциала сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, внедрение новой модели аспирантуры («академическая», «индустриальная» и «институт наставничества»);

- увеличение объемов финансирования на поддержку студенческой науки и молодых НПР НИУ «БелГУ», содействие развитию талантов и академической независимости (новые типы должностей для молодых исследователей, постдокторантура, особые условия для аспирантов); широкомасштабное вовлечение обучающихся в НИОКР;

- приоритизация расходов на обновление приборного парка и в рамках внутреннего финансирования на соответствие целям и задачам Программы;

- цифровая трансформация сферы научных исследований, способствующая развитию междисциплинарности и открытости результатов;

- внедрение внешней независимой экспертизы заявок, проектов и отчетов по всем тематикам НИР университета и коллегиального управления научными исследованиями, разработками и инновациями в рамках консорциумов;

- создание в университете экосистемы инноваций, способствующей формированию и развитию инновационных идей и стартап проектов;

- оптимизация механизмов консорциумного взаимодействия и внутрикonsorциумного управления с целью формирования устойчивых и эффективных деловых коммуникаций, результатом которых является генерация совместных востребованных экономикой инновационных продуктов и налаженная эффективная система трансфера технологий;

- расширение корпоративных связей с бизнесом, проведение патентной и технологической разведки, мониторинг ценных технических решений, прямой и обратный трансфер технологий под задачи развития региональной экономики.

Политика развития научно-исследовательской и инновационно-

производственной деятельности в университете обеспечит достижение следующих результатов: увеличение объемов доходов от НИОКР более чем в 2,7 раза до 2,52 млрд руб. с не менее 50% долей доходов от НИОКР по заказам реального сектора экономики; увеличение объемов доходов от управления РИД в 825 раз; увеличение в 3,5 раза количества научных статей в журналах уровня Q1 (не менее 755 статей в год); получение не менее 100 РИД в год, включая международные патенты; увеличение количества реализованных проектов с индустрией и региональными организациями в рамках консорциумов – в 5 раз; создание не менее 50 новых наукоемких компаний в инновационном поясе НИУ «БелГУ», увеличение доли НПР в возрасте до 39 лет в 1,6 раз (до 50%).

Политика развития научно-исследовательской и инновационно-производственной деятельности в университете окажет содействие достижению национальной цели «присутствие Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок», в том числе за счет формирования в НИУ «БелГУ» эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у склонных к научно-исследовательской и инновационной деятельности школьников и обучающихся.

В ходе реализации Программы развития на 2021-2030 годы будет осуществлен переход от передачи технологий индустриальным партнерам к совместному с ними созданию знаний и стимулированию стратегического развития региона, переход от технологических к системным инновациям, ориентированным на вызовы, в том числе с акцентом на решении проблем экологии, безопасности окружающей среды и сохранении здоровья человека (персонализированная медицина).

2.3 Молодежная политика.

В настоящее время в Белгородской области проживают 344,2 тыс. молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет. В вузах региона по образовательным программам высшего образования обучаются 47,5 тыс. юношей и девушек, из которых в НИУ «БелГУ» учатся 16 тыс. человек (34%), что накладывает особую ответственность на вуз за реализацию молодежной политики. С этой целью в университете используются как традиционные направления деятельности (развитие системы студенческого самоуправления, волонтерского и студотрядовского движения; различные формы творческой самореализации молодежи; популяризация комплекса «ГТО», физической культуры и спорта; разнообразные практики патриотического воспитания и формирования гражданской активности, межкультурной коммуникации и международного взаимодействия), так и новые технологии и подходы (инженерный спецназ, научные бои, проектное управление, лин-технологии

и др.).

Около 80% от общего числа обучающихся университета вовлечены в деятельность органов студенческого самоуправления. Под руководством Союза студентов НИУ «БелГУ» в вузе функционируют 24 студенческих объединения, 8 общеуниверситетских клубов и центров, в т.ч. Спортивный клуб, Туристический клуб, Центр гражданско-патриотического воспитания обучающихся НИУ «БелГУ» и др. На базе Молодежного культурного центра НИУ «БелГУ» работают 16 студенческих творческих коллективов. Под эгидой штаба волонтеров «Горячие сердца» в добровольческой деятельности участвуют 45% обучающихся университета. На базе НИУ «БелГУ» функционирует Белгородское региональное отделение Всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики», включающее 1500 обучающихся. Студенческий медиахолдинг НИУ «БелГУ» объединяет молодежное приложение к газете «Вести БелГУ» «NotaBene», университетское радио «БЕЛый Гусь» и «Твое университетское телевидение», представлен в интернете и во всех социальных сетях.

На регулярной основе во всех институтах и факультетах университета работают студенческие научные общества, функционируют 5 студенческих конструкторских бюро. В рамках НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» созданы четыре молодежные лаборатории. Ежегодно проводятся внутриуниверситетские студенческие конкурсы инновационных проектов «Научный прорыв» (совместно с ГК «ЭФКО»), «У.М.Н.И.К БелГУ» и многие другие, по итогам которых обучающимся выделяются финансовые средства на проработку стартап-идей. В настоящее время ведется упаковка 18 таких молодежных стартапов.

Эффективность реализуемой университетом молодежной политики подтверждается достижениями различного уровня: с 2016 года Союз студентов НИУ «БелГУ» ежегодно побеждает в областном конкурсе на лучшую организацию деятельности органом студенческого самоуправления на территории Белгородской области. В течение 10 лет университет становится победителем сначала Всероссийского конкурса «Программ развития деятельности студенческих объединений», проводимого Минобрнауки России, а затем Всероссийского конкурса молодежных проектов среди вузов, который проходит под эгидой Росмолодежи. В 2021 году студенческий спортивный клуб «Пегас» НИУ «БелГУ» вошел в топ-5 клубов АССК России, а НИУ «БелГУ» в четвертый раз занял 1-е место среди вузов региона по итогам смотра-конкурса на лучшую организацию физкультурно-оздоровительной работы среди студентов, а также вошел в топ-20 вузов РФ по итогам Всероссийского конкурса вузов на лучшую практику организации деятельности студенческих отрядов.

Целью молодежной политики НИУ «БелГУ» на период до 2030 года является формирование патриотических качеств, гражданского самосознания, лидерского потенциала и общественной активности студенческой молодежи, создание необходимых условий для всесторонней самореализации обучающихся в различных сферах деятельности.

Основными мероприятиями станут:

- выявление и привлечение талантливой молодежи в вуз, сокращение количества молодых граждан, покидающих регион, посредством выявления одаренности и формирования нового подхода к работе с талантливыми обучающимися на основе индивидуализации образовательного процесса с использованием последних достижений педагогики и психологии (в рамках консорциума «Воспитание и развитие талантливой молодежи», создаваемого для реализации стратегического проекта «Лидеры будущего»);
- профориентационная работа (развитие деятельности Инжиниринговой школы и Инжинирингового колледжа НИУ «БелГУ», внедрение новых форм и методов довузовской подготовки, развитие системы именных стипендий для талантливых абитуриентов);
- вовлечение не менее 90% обучающихся в реализацию различных типов проектов как посредством проектного обучения, так и через поддержку инициативных молодежных проектов; повышение эффективности системы студенческого самоуправления, широкое вовлечение обучающихся в общественную жизнь и социально-значимую деятельность;
- реализация непрерывного цикла воспроизводства кадров: «одаренные школьники – талантливые студенты – перспективные выпускники магистратуры – аспиранты – сотрудники»;
- трансформация социально-воспитательных программ (реализация воспитательной деятельности с учетом социальных инициатив и проектов студентов); развитие института наставничества через создание «Академии тьюторов и наставников» для формирования у обучающихся университета соответствующих компетенций;
- совершенствование молодежной инновационной среды, обучение инновационному менеджменту, инкубирование стартапов, формирование бизнес-команд, обеспечивающих трансфер технологий и др.;
- расширение практики волонтерского движения - создание на базе НИУ «БелГУ» регионального сообщества проектных волонтеров («Волонтеры позитивных изменений») и ячеек проектных волонтеров в вузах-партнерах консорциума «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации», формирование пула студенческой молодежи с проектными знаниями и навыками,

организация их участия в оказании методической помощи студентам и школьникам в «упаковке» гражданских проектных инициатив.

Интегральным эффектом реализации молодежной политики университета станет сформированность у обучающихся патриотического сознания, гражданской позиции, электоральной и социальной активности, проявляющихся в созидательном участии студенческой молодежи в социально-значимой, волонтерской, политической, научной, спортивной и культурной жизни общества университета, региона и страны.

Реализуемые мероприятия будут содействовать достижению целевых показателей в рамках национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов»: формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся; создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности; увеличение доли обучающихся, вовлеченных в деятельность волонтерских (добровольческих) организаций.

2.4 Политика управления человеческим капиталом.

В настоящее время кадровый состав университета характеризуется следующим образом. В университете работает 1313 чел. научно-педагогических работников (далее – НПР), из них НПР с ученой степенью – 1054 чел. (80,27%), в том числе докторов наук – 292 человека (22,24%) и кандидатов наук – 762 чел. (58,03%). Доля НПР в возрасте до 39 лет в общей численности НПР составляет 30,99%. В университете работают 18 членов-корреспондентов и академиков РАН.

Об эффективности комплекса мер по управлению человеческим капиталом говорит тот факт, что университет был неоднократно признан организацией высокой социальной эффективности. По итогам деятельности в 2020 г. за достигнутые успехи в эффективном решении социальных задач НИУ «БелГУ» признан победителем в региональном этапе Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» одновременно в двух номинациях: «За формирование здорового образа жизни» и «За развитие социального партнерства в организациях непромышленной сферы».

Программы развития НИУ «БелГУ» на 2021-2030 г. предусматривают изменения политики в области управления человеческим капиталом, в ряду которых переход к формированию продуктивных научно-исследовательских коллективов, в состав которых входят молодые ученые, аспиранты и студенты; повышение основных качественных показателей ППС

университета, среди которых доля работников в возрасте до 39 лет; обладание навыками проектного управления; владение современными образовательными технологиями, цифровыми и предпринимательскими компетенциями; непрерывное повышение уровня языковой и методической подготовки в результате прохождения зарубежных стажировок; интеграция исследовательских методик и подходов в образование (для обеспечения подготовки лидеров территориальных изменений); развитие профессиональных компетенций административно-управленческого персонала университета (стратегический менеджмент, управление изменениями, трансформационное лидерство).

В качестве ключевых подходов к реализации вышеприведенных задач рассматриваются:

- формирование исследовательских коллективов на основе персонализированных подходов к отбору кандидатов (candidate-centric experiences), инструментов рекрутингового маркетинга и внутренней мобильности персонала;
- разработка целевых программ по развитию персонала для подготовки T-shaped-специалистов (многопрофильных сотрудников, владеющих профессиональными компетенциями не только в одной профессиональной области, а в нескольких, обладающих цифровыми, языковыми и предпринимательскими компетенциями);
- формирование индивидуальных карьерных траекторий молодых специалистов с целью привлечения и закрепления в университете молодых талантливых специалистов из числа магистрантов, аспирантов, молодых преподавателей и исследователей;
- обеспечение воспроизводства кадров на основе реализации интегрированных образовательных программ магистратуры-аспирантуры, института постдоков (вовлечение в научно-исследовательскую и инновационную деятельность через проектное обучение, внедрение практик стажерства и наставничества, содействие в открытии собственных научно-исследовательских лабораторий и малых инновационных предприятий);
- расширение перечня университетских дополнительных программ подготовки для повышения профессионального уровня преподавателей и сотрудников университета;
- использование широкого спектра мер социальной поддержки коллектива, реализация социальных программ, связанных со здоровьесбережением, созданием условий для работников с ограниченными возможностями, поощрением молодых сотрудников, материальной поддержкой ветеранов,

организацией помощи многодетным и малообеспеченным семьям, с улучшением жилищных условий работников университета;

- обеспечение ускоренной адаптации работников НИУ «БелГУ» с задействованием возможностей Психологической службы университета, формирование сбалансированного социально-психологического климата, оптимальной поведенческой модели членов коллектива на основе введения и закрепления этических норм, разработанных и отраженных в локальных документах вуза;

- увеличение доли иностранных преподавателей путем активизации международного сотрудничества, мобильности преподавателей и академических обменов;

- внедрение гибкой системы мотивации персонала, обеспечивающей вовлеченность и заинтересованность НПР в реализации стратегических проектов университета, научно-исследовательских, образовательных, творческих, социально-гуманитарных и коммерческих проектов в интересах социально-экономического развития Белгородской области, а также в собственном саморазвитии;

- цифровизация HR-процессов (развитие автоматизированных систем управления персоналом, использование больших данных и др.);

- целенаправленное выделение средств консолидированного бюджета университета на развитие человеческого капитала, значительное увеличение количества НПР и сотрудников университета, освоивших дополнительные образовательные программы и прошедших стажировку в ведущих мировых и российских университетах, научных организациях, центрах;

- усиление нематериальной составляющей мотивации трудового поведения, основанной на общественном признании и высокой оценке трудового вклада путем дальнейшего ежегодного проведения в университете конкурсов профессионального мастерства по ряду номинаций, соответствующих всем направлениям деятельности;

- создание эффективной системы рекрутинга (внутреннего и внешнего), формирование управленческих команд на всех уровнях управления (обучение, в том числе проектному управлению, стажировки, обмен опытом, инструменты наставничества, механизм кадрового резерва), профессионализация руководящего состава вуза в области стратегического менеджмента и управления изменениями, в первую очередь посредством обмена опытом с ведущими образовательными и научными организациями и овладения лучшими практиками.

Ожидаемыми эффектами от реализации политики управления человеческим капиталом в НИУ «БелГУ» станет:

- наращивание за счет собственных программ воспроизводства научно-педагогических кадров интеллектуального потенциала для осуществления научно-образовательного прорыва при реализации Стратегии социально-экономического развития Белгородской области;

- рост числа привлеченных и закрепленных в научно-образовательной среде университета молодых исследователей и преподавателей, включенных в реализацию национальной и региональной исследовательской повестки, активных участников реализации творческих и социально-гуманитарных проектов на территории Белгородской области, лидеров трансформационных изменений в университете;

- повышение качества и эффективности управленческой деятельности АУП за счет наращивания компетенций и широкого использования организационно-экономического механизма эффективных контрактов.

Вышеуказанные эффекты напрямую связаны с достижением национальных целей «возможности для самореализации и развития талантов», «достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство».

2.5 Кампусная и инфраструктурная политика.

Имущественный комплекс НИУ «БелГУ» (без учета филиала) представляет собой учебные, научные и инфраструктурные объекты общей площадью 257 501,4 кв.м, из которых на праве оперативного управления – 244 630,5 кв.м, на праве аренды и безвозмездного пользования – 12 870,9 кв.м. (данные на 01.07.2021). Жилой фонд включает в себя 6 зданий общежитий общей площадью 63 294,3 кв.м. Также, в состав имущественного комплекса входит 24 земельных участка общей площадью 263,8 га и объекты особо ценного движимого имущества (937 единиц) балансовой стоимостью 3,31 млрд руб. Во всех учебных корпусах обеспечены условия архитектурной доступности для обучающихся с ограниченными возможностями. Университетский кампус распределен в разных частях г. Белгорода и за его пределами. Все учебные корпуса инфраструктурно интегрированы в городской архитектурный ландшафт. Университет в большинстве своём максимально открыт для горожан и фактически представляет собой публичное городское пространство. Среди наиболее востребованных у обучающихся, сотрудников, жителей и гостей города социально-рекреационных, медико-профилактических и культурно-досуговых объектов инфраструктуры университета – Молодежный культурный центр, учебно-спортивный комплекс Светланы Хоркиной, Ботанический сад «НИУ «БелГУ», оздоровительный комплекс «Нежеголь», конноспортивная школа,

Поликлиника НИУ «БелГУ», Межрегиональный центр стоматологических инноваций и др.

За последние 10 лет в развитие инфраструктуры вложено более 2,2 млрд рублей, из которых порядка 1,5 млрд рублей – собственные средства университета, среди новых объектов инфраструктуры: патолого-анатомический корпус Медицинского института; Инжиниринговая школа; НИИ фармакологии живых систем НИУ «БелГУ» с собственным виварием; студенческое общежитие на 1100 мест и др. В настоящее время ведется строительство нового студенческого общежития на 252 места с вводом в эксплуатацию в 2022 г.

В 2021-2030 гг. планируется дальнейшее развитие и реализация модели мультикампусного открытого университета, распределенного в пределах городской агломерации (университета как городского публичного пространства / university city) с развитой социально-досуговой и информационной инфраструктурой и цифровыми сервисами, с одной стороны, и с высоким уровнем оснащения для проведения исследований и разработок мирового уровня и создания инноваций – с другой. Предполагается совершенствование инфраструктурной обеспеченности приоритетных исследовательских направлений развития НИУ «БелГУ» (строительство корпуса для подразделений генетического профиля, наращивание материально-технической базы в области компьютерных, инженерных и биомедицинских наук и др.); завершение формирования инфраструктуры инновационной экосистемы НИУ «БелГУ» (создание коворкинг-пространств для групповой работы в рамках развития предпринимательства, создание студенческого бизнес-инкубатора, стартап-академии и др.); увеличение числа социальных сервисов НИУ «БелГУ» в интересах жителей г. Белгорода и Белгородской области (открытие медицинских подразделений НИУ «БелГУ» генетического профиля; открытие мастерской «Пещера» (шахта) в детском городе мастеров «Мастерславль» и др.); создание общественных пространств (совместно с Правительством Белгородской области) – проектов, способствующих «оживлению» окружающей территории и формированию инфраструктуры благополучия с учетом экологических факторов; совершенствование доступной среды для маломобильной группы обучающихся с учетом основных структурно-функциональных зон и элементов зданий и сооружений и др.; реализация возможностей интерактивного онлайн-обучения и внедрение инструментов информационной безопасности университета.

Ключевыми эффектами реализации кампусной и инфраструктурной политики к концу реализации Программы станут:

- создание научно-образовательных пространств мирового уровня, привлекательных для НПП и обучающихся; соответствие материально-ресурсного обеспечения научно-образовательной деятельности НИУ «БелГУ» международным стандартам; высокая материально-техническая обеспеченность приоритетных направлений развития;
- превращение студенческих общежитий в новую высококомфортную социокультурную среду, отвечающую всем социальным, бытовым, образовательным и культурным потребностям молодежи;
- достижение высокого уровня открытости университетской среды: перепроектированные основные площадки университета для обеспечения беспрепятственного доступа к услугам и сервисам для населения Белгородской области, сформированность бренда университета как городского публичного пространства, обогащающего экономическую, культурную и интеллектуальную жизнь Белгорода и области; эффективное функционирование социально-рекреационных и культурно-досуговых объектов инфраструктуры, содействующих творческой самореализации и всестороннему культурному развитию жителей региона;

Программа развития НИУ «БелГУ» на 2021-2030 годы в сфере кампусной и инфраструктурной политики будет способствовать достижению национальных целей «комфортная и безопасная среда для жизни» и «возможности для самореализации и развития талантов».

2.6 Система управления университетом.

Управление университетом реализуется в рамках вертикально интегрированной и горизонтально-сетевой модели управления поступательным развитием НИУ «БелГУ», основанной на принципах децентрализации и делегирования полномочий. Органы управления университетом – наблюдательный совет, конференция работников и обучающихся, ученый совет, квалификационный совет, ректор. Сопредседателями и координационными органами по различным направлениям деятельности являются общественный совет при ректоре, попечительский совет, совет по научной и инновационно-производственной деятельности, координационный совет по управлению деятельностью НИУ «БелГУ» в рамках НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК», совет по реализации программ стратегического развития и имущественному комплексу и др. Деятельное участие в управлении вузом принимают органы студенческого самоуправления (Союз студентов, Студенческое научное общество, Студенческое собрание советников ректора, действующих на общественных началах и др.), а также профсоюзная организация НИУ «БелГУ». Система управления основана на показателях эффективности, связанных с достижением целей и показателей эффективности

деятельности университета, распределяющихся на структурные подразделения (институты, кафедры, лаборатории и центры) и их руководителей, разработана и реализована система «эффективного контракта».

Управление осуществляется на основе синтеза проектного и процессного подходов с использованием бережливых технологий, функционирует проектный офис, внедрена цифровая система управления проектами, в портфеле проектов университета более 100 проектов (55% которых – проекты развития) разного уровня – от локальных на уровне подразделений до межведомственных на уровне региона, в которых участвуют более 1000 сотрудников. Система проектного управления дважды отмечена наивысшей наградой в рамках престижного российского конкурса проектного мастерства «Проектный Олимп» в 2019 г. (I место) и 2020 г. (I место). Как «бережливый университет» НИУ «БелГУ» достиг уникальных результатов, не имеющих пока аналогов среди российских вузов: система менеджмента бережливого управления стала первой и единственной в стране среди вузов, получившей сертификат на соответствие национальным стандартам, университет признан образцом технологий бережливого управления федерального уровня.

Таким образом, действующая модель управления университетом доказала свою эффективность. Вместе с тем для достижения характеристик целевой модели в системе управления университетом предполагаются следующие изменения:

- переход к сетевой структуре управления, основанной на динамически сформированных коллективных центрах принятия решений, в т.ч. за счет привлечения представителей экспертного и научного сообщества (переход от управления подразделениями к управлению проектными командами, эффективное использование передовых технологий проектного менеджмента);
- более глубокая автоматизация управления и внедрение информационно-аналитических систем принятия решений, экспертных систем с использованием элементов искусственного интеллекта, в том числе с целью минимизации рисков дублирования функционала и обеспечения оперативности принятия решений;
- более тесное взаимодействие с органами управления регионального и муниципального уровней как по вопросам реализации отдельных проектов, так и по вопросам развития университета в целом;
- настройка системы управления под новые задачи развития (упразднение дублирующих органов управления, обновление управленческой команды, расширение коллегиальных форм принятия решений с участием ключевых стейкхолдеров, студенческих

объединений и общественности, профессионализация АУП в области стратегического менеджмента и управления изменениями, повышение эффективности системы обратной связи и своевременной корректировки принятых управленческих решений и др.);

- совершенствование системы управления в условиях интенсивного консорциумного взаимодействия в целях эффективного объединения ресурсных потенциалов участников консорциума для достижения общих целей и получения максимального синергетического эффекта;
- введение особого режима материальных и моральных стимулов для лидеров изменений из числа работников вуза и развития системы эффективных контрактов, предусматривающих выполнение показателей Программы;
- формирование новой организационной культуры с целью закрепления в ней проведенных изменений.

Управление Программой развития планируется осуществлять через коллегиальную систему, созданную на основе платформенных решений, по аналогии с доказавшей свою эффективность системой управления деятельностью НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» и синхронизированную с ней. Так, стратегическое управление Программой развития НИУ «БелГУ» на период до 2030 года осуществляет Наблюдательный совет, возглавляемый Губернатором Белгородской области (заседания проводятся не реже четырех раз в год). Оперативным органом управления является Управляющий совет, возглавляемый ректором и имеющий в своем составе представителей университета, внешних стейкхолдеров, приглашенных заинтересованных лиц (заседания Управляющего совета проводятся не реже одного раза в месяц). По аналогии со структурой управления НОЦ для управления Программой развития НИУ «БелГУ» формируются платформы под каждый стратегический проект Программы развития – научно-исследовательская платформа (стратегический проект «Наука XXI века»), образовательная платформа (стратегический проект «Лидеры будущего») и платформа социально-территориального развития (стратегический проект «Университет без границ»). Платформы – это интегративные и координирующие органы для взаимодействия консорциумов, созданных в рамках каждого стратегического проекта, и иных коллегиальных органов. Каждая платформа – по аналогии с научно-производственными платформами НОЦ – управляется Советом платформы, в состав которого в соответствии со сферами деятельности платформ включаются представители соответствующих консорциумов. Возглавляет Совет платформы профильный проректор.

В частности, к полномочиям советов платформ относятся вопросы организации и реализации мероприятий программы развития в

соответствующей сфере деятельности: советы платформ утверждают планы деятельности платформ, требования к конкурсным отборам проектов, согласуют проекты для представления на конкурс, дают предложения по решениям в отношении реализуемых проектов, проектов, планируемых к рассмотрению, согласуют документацию в рамках реализации проектов относительно стажировок, повышения квалификации, выплат, представляют предложения по внесению изменений в проектную документацию в том числе в части стимулирующих выплат, согласуют планы проектной деятельности институтов, решают вопросы формирования и функционирования консорциумов. В свою очередь планирование и общее управление реализацией программой развития будет осуществлять Управляющий совет по реализации программ стратегического развития под руководством ректора университета.

Мониторинг деятельности платформ осуществляет офис управления программой развития. Советы платформ в тесном контакте с Управляющим советом Программы развития обеспечивают мультипроектное управление в рамках своей сферы ответственности, регулируют создание, функционирование и взаимодействие проектных команд, разработку и реализацию конкретных проектов в рамках соответствующего кластера. Каждая проектная команда имеет руководителя проекта, который наделяется проектными полномочиями: отвечает за все виды деятельности от начала до полного завершения проекта. Оценка эффективности реализации программных мероприятий и проектов в рамках каждого направления проводится ежеквартально.

Такая система управления Программой развития обеспечивает, с одной стороны, гибкость и оперативность принятия решений на уровне региональной власти, а с другой – полную интеграцию мероприятий Программы развития в региональную повестку. Руководитель региона получает в свое распоряжение единый инструмент управления двумя ключевыми проектами развития территории – программой деятельности НОЦ «Инновационные решения в АПК» и программой развития НИУ «БелГУ» на период до 2030 года как лидера территориального развития.

2.7 Финансовая модель университета.

Финансово-экономическая модель НИУ «БелГУ» обеспечивает устойчивое функционирование университета и ориентирована на концентрацию финансовых ресурсов на приоритетных направлениях его развития, рост финансовых доходов от всех видов деятельности, оптимизацию и жесткий контроль расходов. Это позволило в 2010-2020 гг. увеличить объем доходов университета в 2 раза с 2,12 млрд руб. до 4,20 млрд руб. и обеспечить рост собственных доходов в 3,1 раза с 0,68 млрд руб. до 2,13 млрд руб. (доля

внебюджетных доходов составила 50,5%). В структуре доходов наибольший удельный вес занимают доходы от образовательной деятельности – 2,54 млрд руб. (61%), от научной деятельности – 0,929 млрд руб. (22%), прочие доходы от различных видов коммерческой и инновационной деятельности – 0,731 млрд руб. (17%). В структуре расходов 68% – расходы на обеспечение текущей деятельности, включающие в том числе 44% расходов на оплату труда всех категорий работников, обеспечивая среднюю заработную плату по университету более 52 тыс. руб. или в 1,6 раза выше среднеобластного значения за 2020 г.

Университет как автономное учреждение активно привлекает в своей деятельности кредитные ресурсы коммерческих банков для расширения возможностей комплексного развития и повышения своей конкурентоспособности.

В 2021-2030 гг. финансовая модель будет выстраиваться на основе программно-целевого и проектного методов управления с учетом концентрации финансовых ресурсов на приоритетных направлениях, ориентированных на результат, что предусматривает:

- сохранение финансовой системы в состоянии, позволяющем обеспечивать стабильность комплексного развития университета и его прорывных направлений, эффективное использование инструментов финансового менеджмента;
- наращивание финансовой автономности университета за счет роста собственных доходов от платных образовательных услуг, наращивания целевой подготовки по заказам бизнес-партнеров, увеличения объема услуг дополнительного образования, роста объемов НИОКР, увеличения доходов от реализации результатов интеллектуальной деятельности и малых инновационных предприятий университета;
- повышение внутренней эффективности за счет цифровой трансформации систем бюджетирования, бухгалтерского учета и отчетности; применение идеологии и практики ресурсосбережения; проведение оптимизации излишней налоговой нагрузки и сокращения избыточных расходов;
- совершенствование системы оплаты труда и системы материального стимулирования сотрудников университета, ориентированных на достижение показателей, обозначенных в Программе развития, а также обеспечение роста средней заработной платы ППС и научных работников до уровней, позволяющих вузу обеспечивать конкурентоспособные условия найма НПР;
- использование рыночных механизмов привлечения финансовых средств, расширение применения финансовых инструментов, в т.ч. привлечение кредитных ресурсов, направленных на поддержание оборотных средств

и инвестиционные цели для ускоренного развития вуза, а также привлечение сторонних инвесторов к проводимым университетом программам трансфера технологий, создание эффективных компаний, имеющих потенциал роста;

- увеличение объема и доходов средств фонда управления целевым капиталом НИУ «БелГУ» (эндаумент-фонда), объем которого в период действия Программы должен возрасти десятикратно (на 01.07.2021 г. – 8,6 млн рублей).

Применение планируемой финансовой модели позволит обеспечить в горизонте до 2030 года:

- рост собственных доходов от реализации образовательных программ, включая ДПО, в более чем 3 раза (до 3,49 млрд руб.);
- рост объемов НИОКР в 2,7 раза (до 2,52 млрд руб.);
- рост совокупных собственных доходов в 2,5 раза (до 5,23 млрд руб., что составит более 52% в структуре доходов университета);
- направление на софинансирование реализации Программы развития за весь период более 7,64 млрд руб.

Реализация финансовой модели приведет к росту совокупных доходов бюджета НИУ «БелГУ» к 2030 году в 2,4 раза, что составит по прогнозным оценкам более 9,95 млрд руб. и обеспечит эффективное финансирование реализации Программы развития.

2.8 Политика в области цифровой трансформации.

IT-инфраструктура НИУ «БелГУ» включает университетский веб-портал (<http://www.bsu.edu.ru>), освещающий учебную, научно-исследовательскую, социально-воспитательную и культурную деятельность вуза и представленный 98 сайтами структурных подразделений. Интрасеть НИУ «БелГУ» состоит из 473 локальных сетей всех учебных корпусов университета, учебно-спортивного комплекса, административно-хозяйственного корпуса, общежитий, сети филиала НИУ «БелГУ» в г. Старый Оскол, а также сети оздоровительного комплекса «Нежеголь». К сети подключены все компьютерные классы университета, компьютеры на рабочих местах и устройства посредством проводных технологий и радиодоступа Wi-Fi. Общее количество подключенных устройств в 2020 г. превышает 20 000 единиц. Радиодоступ абонентских устройств на территории кампуса обеспечивают более 340 точек доступа. Сетью Wi-Fi университета ежемесячно пользуются до 12 тысяч абонентов. Функционирование информационных ресурсов и электронных услуг интрасети обеспечивают 54 серверных платформ, на которых работают более 120 серверов. В настоящее время на балансе университета насчитывается 4125 персональных компьютеров и ноутбуков, 1220 единиц

печатающей техники, образовательный и рабочий процессы обеспечивают 215 проекторов и 66 интерактивных досок. Дополнительные возможности применения современных цифровых решений в сфере научной деятельности предоставляет наличие значительных вычислительных мощностей суперкомпьютера НИУ «БелГУ» «Нежеголь» пиковой производительностью 32.74 Тфпс и сопутствующей инфраструктуры хранения и обмена данными, что позволяет решать задачи обработки больших данных, построения масштабных цифровых моделей и т.д.

Для комплексной реализации цифровой трансформации НИУ «БелГУ» разработана Программы цифрового развития университета на 2021-2023 годы. Политику в области цифровой трансформации НИУ «БелГУ» по 4 ключевым направлениям (цифровое развитие образовательной сферы, научно-инновационной деятельности, системы управления и развитие IT-инфраструктуры) реализует коллегиальный орган – Совет по цифровому развитию НИУ «БелГУ» под руководством ректора университета, в состав которого включены внешние эксперты из сферы IT.

В части цифрового развития образовательной сферы в НИУ «БелГУ» на основании Программы цифрового развития университета сформированы сервисы, обеспечивающие управление учебным процессом, планирование и организацию учебной деятельности подразделениями университета, в т.ч. переход на дистанционную форму обучения всех студентов в период пандемии – система электронного обучения «Пегас» и «ИнфоБелГУ: Учебный процесс» и сервис «Электронная Приемная комиссия» (подача документов для поступления в университет в электронно-цифровой форме).

Дальнейшая цифровая трансформация образовательной деятельности будет осуществляться по следующим направлениям: создание новых открытых образовательных ресурсов для массового использования (massive open online course); внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс (создание виртуальной консультационной службы для студентов с использованием чат-ботов с функцией распознавания речи, которые способны отвечать на вопросы о домашних заданиях, помогать студентам в оформлении документов, по финансовым вопросам и т.д.) и их применение в целях персонализации обучения и др.; внедрение элементов партисипативного обучения как образовательной инновации, использование во время учебного процесса электронных приложений для развития навыков командной работы, в т.ч. в игровой форме, развитие навыков проектной деятельности и др.

Цифровая трансформация научно-исследовательской деятельности в университете предполагает подключение к цифровому метaprостранству на основе коллаборативной платформы цифровых двойников ученых и

научных групп, позволяющей повысить прозрачность исследований и их экспертизы, подбирать распределенные команды ученых и создавать локальные консорциумы, оперативно обмениваться экспериментальными данными и онлайн генерировать идеи, оценивать активность ученых; обеспечение удаленного и распределенного доступа к научному оборудованию в онлайн-режиме, организации веб-интерфейсов проведения онлайн-экспериментов на уникальных научных установках с высокой степенью автоматизации отработки заданных дистанционно режимов исследования, в т.ч. на основе разработанных в вузе технологий и устройств 3D-фото- и видеофиксации с использованием технологии виртуальной и дополненной реальности на основе разработанных в НИУ «БелГУ» программно-логических средств; повышение скорости и глубины обработки и анализа результатов сложных научных экспериментов с применением технологии больших данных, облачных вычислений, алгоритмов искусственного интеллекта.

Цифровое развитие системы управления в НИУ «БелГУ» подразумевает внедрение более гибких и бесшовных процессов за счет использования современных информационных технологий для организации коммуникаций и поддержки принятия управленческих решений: повышение эффективности системы управления НИУ «БелГУ» за счет объединения контура финансового управления, контура проектного учета и стратегического мониторинга; совершенствование информационной системы поддержки основных бизнес-процессов, включающей возможности оценки эффективности и получения консолидированной аналитики для принятия решений.

Развитие IT-инфраструктуры предусматривает совершенствование материально-технической базы цифровизации, обеспечивающий датацентрическое управление административно-хозяйственной деятельностью, умное управление кампусом, управление IT-инфраструктурой (датацентры, системы виртуализации), информационную безопасность, интерактивные коммуникационные сервисы.

Ожидаемыми эффектами реализации политики в области цифровой трансформации станут повышение эффективности управления университетом и реализации его основных направлений деятельности, усиление коммуникативных возможностей университета как хаба для разворачивания широкого спектра виртуальных активностей в сетевых форматах, обеспечение открытости НИУ «БелГУ» и его интеграцию в цифровое пространство региона и страны.

2.9 Политика в области открытых данных.

НИУ «БелГУ» придерживается политики открытости во всех сферах своей

деятельности. На сайте университета публикуется информация об образовательных программах, конкурсах, грантах, приемной кампании, нормативных документах, решениях руководства, участии общественности в жизнедеятельности вуза и др. Политика открытого доступа и открытых данных рассматривается не только как один из аспектов открытости университета, но и как один из драйверов его развития.

НИУ «БелГУ» – один из лидеров движения открытого доступа на постсоветском научно-образовательном пространстве, единственный из российских вузов подписал Берлинскую декларацию по открытому доступу к научному и гуманитарному знанию и Будапештскую инициативу «Открытый доступ» (2006 г.), принял университетский мандат открытого доступа, зарегистрированный в регистре институциональных политик открытого доступа SHERPA/RoMEO (Саутгемптонский университет, 2013 г.), инициировал запуск Белгородской декларации об открытом доступе к научным знаниям и культурному наследию в научно-образовательном пространстве, подписантами которой в настоящее время являются 26 российских вузов и организаций-партнеров (<http://dspace.bsu.edu.ru/mem-list.jsp>, 2016 г.).

В рамках поддержки международной «Инициативы открытых архивов» и в целях повышения открытости университета в 2009 г. на базе программного обеспечения DSpace был создан электронный архив открытого доступа НИУ «БелГУ». Репозиторий зарегистрирован в международных реестрах репозиториев открытого доступа: Registry of Open Access Repositories (ROAR, Саутгемптонский университет) и Directory of Open Access Repositories (DOAR, Ноттингемский университет), имеет как непрерывно пополняющаяся база данных международный стандартный номер (ISSN 2310-7529).

В настоящее время архив открытого доступа содержит около 40 000 записей с полными текстами не только трудов НПР университета, но и выпускных квалификационных работ обучающихся. Все публикации электронного архива открытого доступа НИУ «БелГУ» индексируются в Национальном агрегаторе открытых репозиториев российских университетов – НОРА (проект консорциума НЭИКОН), которая интегрирована с международными научными поисковыми системами и базами данных «WorldCat», «OpenAIRE», «BASE».

В ходе реализации Программы развития на 2021-2030 годы планируется: использование связанных открытых данных (это повысит качество индивидуализации образовательных траекторий), создание синтезированных таблично-графических материалов на основе различных открытых данных и их публикация на сайте университета; предоставление открытых лицензий на объекты интеллектуальной собственности,

предполагающие их использование всем желающим на безвозмездной основе, что способствует решению общих проблем в здравоохранении, социологии, цифровой трансформации различных сфер деятельности (уже предоставлен доступ к Программе для ЭВМ: «Программа поддержки принятия врачебных решений (вариант исполнения – "Амбулаторная помощь при COVID19")»). В ходе реализации Программы развития планируется предоставить более 30 открытых лицензий на общественно значимые ОИС.

Приверженность НИУ «БелГУ» политике открытых данных позволит не только обеспечить доступность к различным массивам своих данных для наращивания академических, научных и иных контактов, но и существенно повысить представленность университета в глобальном информационном пространстве, содействуя росту его репутационных показателей и имиджа Белгородской области как динамичного инновационного развития и социального благополучия.

2.10 Дополнительные направления развития.

3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.

3.1 Описание стратегического проекта № 1

Стратегический проект «Наука XXI века» направлен на обеспечение социально-экономического развития Белгородской области и усиление ее позиций как территории инноваций («Инновационная Белгородчина»), содействие увеличению ВРП Белгородской области в 2 раза к 2030 году за счет проведения исследований мирового уровня и практического использования получаемых результатов в экономике и социальной сфере региона на основе взаимовыгодных партнерств с бизнесом, властью, научными и образовательными организациями в рамках консорциумов; на достижение интегрального показателя, характеризующего целевую модель университета, – вхождение в топ-300 не менее чем по 5 предметным областям международных рейтингов университетов.

Данный стратегический проект охватывает развертывание исследовательских работ по трем кластерам проектов, определяемым приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и потребностями ведущих секторов региональной экономики (горно-металлургический комплекс, машиностроение, медико-фармацевтический кластер, агропромышленный комплекс), объединенным по принципу совместной направленности на достижение значимых результатов и обеспечивающим реализацию одновременно нескольких политик университета по основным направлениям деятельности посредством осуществления соответствующего комплекса мероприятий: 1) «Новые материалы и инженерные приложения» (создан консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»); 2) «Развитие генетических технологий» (планируется создание консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии») и 3) «Природообустройство и биотехнологии» (планируется создание консорциума «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»).

Отличительной характеристикой стратегического проекта «Наука XXI века» является проведение исследований на основе внутренней кооперации и конвергенции научных направлений (трансдисциплинарные исследования). Разработанные учеными НИУ «БелГУ» инновационные технологии и продукты предполагают дальнейшее масштабирование, сертификацию, постановку на производство с участием индустриальных партнеров, в том числе по линии НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК».

3.1.1 Наименование стратегического проекта.

Стратегический проект «Наука XXI века»

3.1.2 Цель стратегического проекта.

Цель стратегического проекта «Наука XXI века» - трансформация НИУ «БелГУ» в университет глобальных исследований и разработок в интересах инновационного и социокультурного развития Белгородской области и Российской Федерации на основе взаимовыгодных партнерств университета с бизнесом, властью, образовательными и научными организациями; расширение спектра предметных областей до 5, в которых университет будет глобально конкурентоспособным на мировом уровне (не ниже уровня топ-300 в предметных рейтингах).

3.1.3 Задачи стратегического проекта.

В рамках кластера проектов **«Новые материалы и инженерные приложения»** планируется решение следующих задач в партнерстве с членами консорциума «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении» (приложение № 6):

- реализация новых научных направлений в материаловедении, связанных с созданием прорывных материалов и технологий эпохи постуглеродной экономики и обеспечивающих получение фундаментальных и коммерческих результатов;
- создание системы сквозной подготовки кадров в области материаловедения и инженерных наук (бакалавриат-магистратура-аспирантура) в целях укрепления кадрового потенциала организаций реального сектора экономики Белгородской области;
- продвижение Российской Федерации в глобальном научном пространстве как флагмана в области материаловедческих и инженерных наук.

В рамках кластера проектов **«Развитие генетических технологий»** планируется решение следующих задач в партнерстве с членами консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии» (приложение № 6):

- развитие медицинской генетики для повышения качества жизни человека, создание препаратов для проведения генной терапии; развитие фармакогеномики как раздела персонализированной фармакотерапии и др.;
- совершенствование материально-технической базы и создание новых научно-исследовательских подразделений, в том числе НИИ генетических технологий к 2024 г., Клиники генной терапии - к 2027 г.;
- разработка комплекса геномно-эмбриональных технологий получения и

тиражирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных; формирование новой отрасли сельского хозяйства – животные-продуценты фармацевтических субстанций; создание трансгенных животных как моделей для поиска новых фармакологических подходов для коррекции социально значимых заболеваний;

- создание линий сельскохозяйственных растений (не менее 4 культур) из перечня основных сельскохозяйственных культур Российской Федерации, полученных с помощью генетического редактирования и характеризующихся улучшенными хозяйственно-ценными признаками;
- разработка системы генетического редактирования для важнейших групп промышленных микроорганизмов (коринебактерий, бацилл и грибов).

В рамках кластера проектов **«Природообустройство и биотехнологии»** планируется решение следующих задач в партнерстве с членами консорциума «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии» (приложение № 6):

- решение актуальных для Белгородской области экологических проблем, обусловленных экономическим потенциалом региона;
- создание на территории Белгородской области сети карбоновых полигонов, позволяющих к 2025 г. разработать научно-методическое обеспечение мониторинга эмиссии парниковых газов, а к 2030 году создать карбоновые фермы способствующие поглощению углерода из атмосферы и фиксации его в почве;
- создание на базе НИУ «БелГУ» при поддержке Правительства Белгородской области стратегического центра управления природно-хозяйственными системами, разработки и внедрения новых экотехнологий – Центра экологической диагностики и реабилитации;
- разработка новых технологий восстановления экосистем на нарушенных территориях, а также воспроизводства водных ресурсов, объектов животного и растительного мира.

3.1.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результатами реализации стратегического проекта «Наука XXI века» станут:

- в рамках кластера проектов **«Новые материалы и инженерные приложения»**: новые материалы, в т.ч. стали для паровых турбин, сплавы на интерметаллидной основе и на основе высокоэнтропийных фаз для газотурбинных двигателей, а также технологии изготовления из них изделий, способствующие пониженному выбросу углекислого газа; стали и металлгидридные высокоэнтропийные сплавы для хранения и транспортировки водорода и технологии изготовления из

них изделий; новые материалы с повышенной прочностью для машин и оборудования, включая сельскохозяйственные и землеройные, с повышенными параметрами рабочих процессов, а также надежностью; материалы для аддитивных трехмерных технологий; новые конструкционные и функциональные материалы для генерирующих мощностей альтернативной энергетики; новые материалы для применения в двигателестроении, в том числе двигателей внутреннего сгорания; новые материалы для зеленой и безальтернативной энергетики;

- в рамках кластера проектов **«Развитие генетических технологий»**: генетическая технология эффективной доставки системы для редактирования генома в зиготы лабораторных животных (мыши, кролики) на основе электрополяции RNP комплексов; генетическая технология эффективной системы репарации генома после генного редактирования на основе одноцепочечных защищённых матриц и/или аденоассоциированных вирусов; технология генной терапии нейродегенеративных заболеваний на основе доставки минигенов с помощью аденоассоциированных вирусов; генотерапевтические препараты для терапии дисферлинопатии (доставка минигена), для терапии болезни Паркинсона (доставка минигена), для терапии дистрофии Дюшенна (прямое редактирование генома) и др.; национальное лидерство Белгородской области и НИУ «БелГУ» в области генной терапии наследственных заболеваний (полный цикл производства генотерапевтических препаратов (разработка лекарственных средств – опытное производство – доклинические испытания – GMP производство лекарственного препарата – персонафицированные методы лечения на базе Клиники генной терапии); обеспечение значительного вклада в формирование в Белгородской области благоприятной здоровьесберегающей среды, в том числе за счет вклада в повышение качества жизни и активного долголетия населения региона;
- в рамках кластера проектов **«Природообустройство и биотехнологии»**: новые технологии карбонового земледелия, способствующие поглощению углерода из атмосферы и фиксации его в почве; новые технологии очистки поверхностных и подземных вод с целью обеспечения населения чистой питьевой водой; новые технологии восстановления экосистем на нарушенных территориях, а также воспроизводства водных ресурсов, объектов животного и растительного мира; новые технологии переработки и утилизации отходов горнодобывающей промышленности и др.

Кроме того, стратегический проект окажет содействие:

- достижению национальной цели «присутствие Российской Федерации в

числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок»; вхождению России в число ведущих стран мира – лидеров в области материаловедения и инженерных наук, геномных технологий и генетических исследований, природоохранных технологий и биотехнологий (приоритеты Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации);

- снижению критической зависимости российской науки и промышленности от иностранных баз генетических и биологических данных, что имеет чрезвычайную важность для Белгородской области ввиду ее мощного агропромышленного комплекса;
- созданию технологий и материалов, обеспечивающих ускоренный переход России к постуглеродной экономике;
- развитию российской аграрной науки и росту конкурентоспособности агропромышленной продукции Белгородской области на национальном и мировом рынке; ускоренному переходу к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству (приоритет Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации);
- развитию биотехнологической промышленности (в том числе на основе природоподобных технологий);
- формированию на территории Белгородской области новых отраслей экономики, в том числе в агропромышленном секторе – животные-производители фармацевтических субстанций, а также высокотехнологичной медицины на базе Клиники геномной терапии НИУ «БелГУ» с собственным производством генетических препаратов (разработка при участии НИУ «БелГУ» высокотехнологичных инновационных, включая генотерапевтические, препаратов и организация их производства крупными отечественными фармацевтическими компаниями (ОАО «Фармстандарт», ООО «БИОКАД», НП ЦВТ «ХИМРАР», АО «ГЕНЕРИУМ» и др.) позволит организовать выпуск и реализацию инновационной продукции к 2030 г. на сумму 3,5-5,0 млрд. рублей в год); повышению качества жизни населения страны и региона;
- экологической оптимизации природопользования, снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

Заинтересованность в долгосрочном сотрудничестве и дальнейшем использовании и коммерциализации результатов исследований, полученных в рамках стратегического проекта «Наука XXI века», высказали партнеры НИУ «БелГУ» из числа бизнес-сообщества страны и региона (приложение 9).

3.2 Описание стратегического проекта № 2

Стратегический проект «Лидеры будущего» направлен на формирование образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию,

сопровождение и закрепление талантливой молодежи в регионе (в рамках кластера проектов «Выявление, привлечение, сопровождение и развитие талантов»), внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка труда на креативность и нестандартные решения (в рамках кластеров проектов «Новое качество подготовки кадров» и «Факторы образовательной среды»). Трансформация образовательного процесса является ключевым условием осуществления университетом интегрирующей функции – «встраивания» образования и исследований в реальный сектор экономики. Усиление позиций НИУ «БелГУ» как центра притяжения талантов, обеспечиваемое данным стратегическим проектом на пути к достижению целевой модели университета, тесно связано в первую очередь с влиянием НИУ «БелГУ» на инновационное развитие региона и капитализацию человеческого ресурса (доля НПР; студенческие стартапы и наукоемкие предприятия; доля обучающихся по заказу предприятий).

Интегральным показателем реализации данного стратегического проекта является вхождение Белгородской области в топ-10 рейтинга субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса, рассчитываемого НИУ ВШЭ.

3.2.1 Наименование стратегического проекта.

Стратегический проект «Лидеры будущего»

3.2.2 Цель стратегического проекта.

Цель – создание инновационной образовательной экосистемы, обеспечивающей выявление и раскрытие индивидуального потенциала обучающегося, его самореализацию в социокультурной практике, формирование компетенций, востребованных экономикой и обществом, а также включение обучающихся в решение сложных задач, связанных с глобальными вызовами, такими как экологическая безопасность, устойчивое развитие территорий, здоровье и качество жизни населения, дифференциация локальных сообществ.

Достижение цели планируется в кооперации Правительством Белгородской области, Институтами РАН, другими научными и образовательными организациями, общеобразовательными организациями региона, организациями среднего профессионального образования (объединенными в консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»), в рамках трех кластеров проектов – «Выявление, привлечение, сопровождение и развитие талантов», «Новое качество подготовки кадров» и «Факторы образовательной среды».

3.2.3 Задачи стратегического проекта.

В рамках кластера проектов «Выявление, привлечение, сопровождение

в рамках кластера проектов «Выявление, привлечение, сопровождение и развитие талантов» (приложение 6) планируется решение следующих задач в партнерстве с членами консорциума «Воспитание и развитие талантливой молодежи»:

- реализация гибких подходов к отбору и привлечению талантов, внедрение в рамках консорциумного взаимодействия с общеобразовательными организациями и организациями СПО специализированных проектов для обучающихся в возрасте до 18 лет (программа «Step UP» по усиленной предметной подготовке, профориентационные мероприятия «Move UP» по формированию видения дальнейшей образовательной траектории, программа «Aim UP», направленная на знакомство школьников и студентов колледжей со студенческой жизнью и университетом в целом);
- анализ и разработка возможностей перезачета (переаттестации) частей образовательной программы для школьников и студентов с целью выявления сформировавшихся компетенций, более углубленного изучения выбранного предмета и эффективного использования освободившегося у студента времени для формирования новых компетенций;
- создание «Академии тьюторов и наставников» из студентов университета (педагогических и непедагогических специальностей), освоивших компетенции тьюторов, наставников, вожатых (в Академии они получают соответствующее дополнительное профессиональное образование), для реализации профориентационных проектов для дошкольников, школьников и студентов колледжей, содействующих повышению открытости и повышения имиджа университета («Мобильная научная лаборатория» (передвижные лаборатории по химии, физике, робототехнике, легио-конструированию, дополненной реальности), «Летняя школа», «ПрофСубботы в Университете» и др.);
- дифференцированный подход к организации учебного процесса (комплексная первичная оценка знаний школьников и студентов (срез знаний) перед прохождением учебного курса и разделение основной группы на подгруппы по уровням знаний; индивидуализация образования, в т.ч. при активном использовании нейротехнологий) и создание сети образовательных центров в Белгородской области, реализующих такой подход;
- развитие, внедрение и совершенствование психодиагностических технологий для выявления одаренности на этапе обучения в школе и дальнейшего мониторинга образовательной и карьерной траектории будущего специалиста;
- развитие и совершенствование стипендиального фонда для талантливых школьников и студентов, в т.ч. с участием партнеров-работодателей и спонсоров;

- внедрение системы закрепления выпускников в регионе и таргетированного трудоустройства (трудоустройство на основе договоров о целевом обучении, по итогам распределения, обеспечение эффективного сотрудничества с партнерами-работодателями и органами молодежной политики и государственной власти в части организации целевого обучения и трудоустройства).

В рамках кластера проектов **«Новое качество подготовки кадров»** совместно с организациями, входящими в состав НОЦ «Инновационные решения в АПК», а также консорциумов, созданных для реализации стратегического проекта «Наука XXI века»:

разработка компетентностной модели выпускника (RICH-модель – Research-Information-Collaboration- Humanі, включающая системное мышление, творческое мышление и креативность, работу в условиях неопределенности, IT-компетенции, мультиязычность и мультикультурность, навыки проектного управления, клиентоориентированность, экологическое мышление, эмоциональный интеллект, умение работать в команде, межотраслевую коммуникацию); формирование такого набора компетенций за счет индивидуализации образовательной программы и выбора требуемых обучающемуся треков в рамках системы Major – Minor;

- трансформация образовательной модели под реализацию подхода «2+2(3)+2» (введение в профессиональную подготовку бакалавра индивидуальных образовательных траекторий и придание асинхронности процессу обучения, обучение через проекты, востребованные реальной практикой, возможность выбора образовательного трека (исследователь, профессионал, инноватор); формирование команд с участием обучающихся разных курсов и различных образовательных программ и реализации практически значимых междисциплинарных проектов, результатом выполнения которых являются комплексные коллективные ВКР (проекты и стартапы);
- введение инструмента ранжирования образовательных программ: 1) «Образовательные программы прорывной подготовки» (междисциплинарное проектное обучение) – подготовка исследователей и инноваторов в соответствии с научно-технологическими приоритетами, обозначенными в стратегическом проекте «Наука XXI века» (интегрированные программы бакалавриата – магистратуры – аспирантуры, практикоориентированные программы бакалавриата и магистратуры, предусматривающие **«прорывную подготовку»** для первокурсников с целью вовлечения обучающихся в междисциплинарные курсы на основе проектного обучения, которые

позволяют проводить и внедрять исследования на практике, а также развивать аналитические, коммуникативные навыки и навыки управления временем, и **«коллаборативную специализацию»**, позволяющую студентам объединиться вокруг определенной области специализации за пределами их образовательной программы в рамках созданных и создаваемых консорциумов; 2) «Международные образовательные программы», востребованные иностранными обучающимися, в разработке и реализации которых участвуют высокоцитируемые ученые соответствующих областей и имеющие высокую внешнюю экспертную оценку и 3) «Образовательные программы подготовки кадров под актуальные запросы регионального рынка труда», разработанные и реализуемые с участием индустриальных партнеров и ориентированные на подготовку кадров по договорам о целевом обучении;

- создание уникального экспериментального образовательного пространства в структуре университета – **Института междисциплинарных инновационных разработок** (далее – Институт), на базе которого планируется реализация новой образовательной модели по **образовательным программам прорывной междисциплинарной подготовки**, разработанными реализуемым в рамках консорциумов «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении», «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии», «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии» – в отношении студентов, обучающихся по направлениям подготовки, которые относятся к кластерам проектов, обозначенным в стратегическом проекте «Наука XXI века»: материаловедение, инженерия, медицинская генетика, генетические технологии в растениеводстве и животноводстве, микробиология, биотехнология, геоэкология, рациональное природопользование, молекулярная биология, медицина и фармакология, с «внедренческой составляющей» (стартап как диплом) преимущественно для промышленной биотехнологии, рационального природопользования и персонализированной медицины (в части создания Клиники генной терапии). Фокусировка на междисциплинарной подготовке и инновациях в указанных сферах обусловлена в первую очередь наличием площадки для внедрения – НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» и концентрацией на территории Белгородской области крупных агро- и биотехнологических предприятий России – ГК «Агро-Белогорье», ГК «ЭФКО», ГК «Приосколье»/Завод премиксов № 1» и др., а также высоким уровнем коммерциализации биотехнологий в мире. Особое внимание будет

уделено подготовке врачей-исследователей, поскольку современные технологии персонализированной медицины, разработка и применение лекарств, основанных на современных технологических платформах (рекомбинантных антител, клеточных продуктов, высокотехнологических, генотерапевтических лекарственных средств), требует от выпускников совершенно нового уровня профессионализма. Дефицит только врачей-генетиков в России составляет более 2500 специалистов (для приведения к среднему уровню доступности таких специалистов в развитых странах). Кроме того, на базе Института планируется реализация новых образовательных программ магистратуры в рамках консорциума «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации» стратегического проекта «Университет без границ», ориентированных на подготовку управленческих кадров нового качества.

Приоритетными задачами развития Института также станут:

- трансформация социально-воспитательных программ (воспитательная работа через социальные инициативы студентов, социальные практики, проекты), внедрение системы гибкого, открытого, полисубъектного управления институтом (управляющий орган – совет института, в который входят в равных долях обучающиеся, преподаватели, управленческий персонал), разработка и внедрение механизма отбора обучающихся и преподавателей в институт, дизайн пространства института (коворкинг-зоны, студии, аудитории с использованием трансформируемых структур и пространств, удовлетворяющих требованиям открытости, интерактивности полифункциональности, инклюзивности), а также брендинг и продвижение института, тиражирование лучших образовательных практик в других российских университетах, не являющихся участниками Программы «Приоритет-2030»;
- внедрение новой модели аспирантуры, предусматривающей индивидуальные траектории аспирантской подготовки: «Академическая аспирантура (аспирантура полного дня)», предусматривающая управление академической карьерой аспирантов за счет вовлечения молодых исследователей во внутривузовское академическое сообщество; «Индустриальная аспирантура» для подготовки кадров по заказам предприятий и иных организаций, имеющая выраженную практико-ориентированную направленность и нацеленность на адресную подготовку высококвалифицированных специалистов наукоемких промышленных предприятий; «Институт наставничества» – руководство работой аспиранта командой, состоящей из двух научных руководителей (доктор наук – основной научный руководитель, кандидат наук/докторант или постдок – дополнительный научный

руководитель), для обеспечения создания новых научных внутривузовских коллабораций, новых точек роста, увеличения процента защит в срок аспирантской подготовки. В рамках института наставничества планируется развитие института докторантуры.

В рамках кластера проектов **«Факторы образовательной среды»:**

- повышение качества кадрового потенциала университета (в рамках мероприятий политики управления человеческим капиталом) и формирование новых команд для масштабирования опыта Института междисциплинарных инновационных разработок на весь университет;
- цифровизация ключевых процессов (привлечения и отбора талантов, образовательного процесса, процесса трудоустройства выпускников и мониторинга трудоустройства); внедрение механизма анализа цифрового следа абитуриентов на образовательных платформах и в соцсетях, прогнозирование уровня интеллекта, креативности, личностной мотивации и профессионального развития с применением интеллектуального анализа больших данных и машинных алгоритмов;
- формирование молодежной экосистемы инноваций и технологического предпринимательства, предполагающей многоступенчатую последовательную структуру обучения, поддержки и сопровождения высокотехнологичных проектов, развитие стартап-культуры на основе функционирования стартап-школы и школы инновационного предпринимательства, предакселератора, создание хаба инноваций.

3.2.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результатами реализации стратегического проекта станут:

- увеличение НПР в возрасте до 39 лет до 50%;
- увеличение ППС в возрасте до 39 лет до 43,5%;
- увеличение доли абитуриентов Белгородской области с результатами ЕГЭ 240 баллов и выше, поступивших в НИУ «БелГУ», в 3,3 раза (с 15% в 2020 г. до 50% в 2030 г.);
- повышение доли выпускников, трудоустроенных в высокотехнологичных секторах экономики;
- высокое качество подготовки выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, обеспечивающее их востребованность со стороны реального сектора экономики (повышение доли обучающихся в рамках договоров о целевом обучении – до 23,8%);
- высокое качество подготовки исследователей по приоритетным направлениям в рамках стратегического проекта «Наука XXI века»: 99,8% поступивших в аспирантуру имеют патенты и публикации, индексируемые базами данных Scopus и Web Of Science, 70% – эффективность работы аспирантуры, из них 25% защит под двойным

руководством с иностранными партнерами с получением PhD, 50% аспирантов реализуют проекты, поддержанные из средств грантов или иных источников, 50% аспирантских исследований реализуются в виде стартапов, 85% аспирантов имеют публикации в журналах Scopus и Web Of Science I и II квартилей;

- до 100 врачей-генетиков в ординатуре к 2030 году и сквозная специальность «генетика» для специалистов разного профиля и для врачей широкого профиля (2 специализации), в т.ч. уже имеющих большой опыт работы в практической медицине;
- увеличение количества новых рабочих мест в регионе (ежегодно создается не менее 500 рабочих мест выпускниками, обучающимися или сотрудниками университета, в том числе за счет создания студенческих стартапов и наукоемких предприятий).

3.3 Описание стратегического проекта № 3

В рамках стратегического проекта «Университет без границ» НИУ «БелГУ» «по-новому» позиционирует себя: 1) в отношении образовательной деятельности, фокусируясь не на классической системе подготовки выпускников, а на предоставлении образования в течение жизни (как наиболее привлекательное место у населения для получения знаний, навыков и компетенций) (через реализацию кластера проектов «Университет, открытый городу»); 2) в социально-экономическом и культурном развитии (как центр генерации новых подходов к управлению развитием территории и социокультурный интегратор регионального пространства) (через реализацию кластера проектов «Создание социальных экосистем территорий»); 3) в обеспечении открытости всему глобальному сообществу как цифровой университет, ориентированный на расширение партнерских связей и повышение востребованности продуктов и услуг (через реализацию кластера проектов «Университет, открытый миру»).

Стратегический проект «Университет без границ» направлен на повышение открытости университета, его услуг, сервисов и пространств для всех (открытость городу/территории, открытость обществу и открытость миру) как одной из ключевых характеристик его целевой модели и реализацию «третьей миссии» университета как драйвера позитивных изменений в социокультурной жизни региона в новой социальной (цифровой) реальности, существенной особенностью которой является системная нестабильность.

Интегральным показателем реализации стратегического проекта является вхождение НИУ «БелГУ» в топ-20 российских университетов Московского международного рейтинга университетов «Три миссии университета».

3.3.1 Наименование стратегического проекта.

Стратегический проект «Университет без границ»

3.3.2 Цель стратегического проекта.

Цель стратегического проекта – повышение открытости университета и его пространств для жителей Белгородской области, развитие новых социокультурных практик и коммуникаций, обеспечивающих широкие возможности самореализации для всех граждан, удовлетворение их потребностей и интересов, укрепление межличностных и межгрупповых взаимодействий, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества.

Достижение цели планируется в рамках трех кластеров проектов – «Университет, открытый городу», «Создание социальных экосистем территорий» и «Университет, открытый миру» с участием консорциума «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации» (приложение 6).

3.3.3 Задачи стратегического проекта.

В рамках кластера проектов **«Университет, открытый городу»** решается задача формирования открытой среды (университет – город) путем обеспечения свободного доступа для каждого жителя города к образовательным, научным, инновационным, досуговым и иным пространствам и ресурсам университета, а также перепроектирование его площадок под современные социально-экономические и социокультурные условия. Планируется:

- развитие бизнес-пространства университета (университет – площадка для бизнес-партнерства с предприятиями, коммерческими и социальными организациями, имеет собственный бизнес-инкубатор, реализует проекты, конкурсы для школьников по предпринимательской, финансовой грамотности) для школьников, студентов, предпринимателей, представителей организаций, жителей Белгородской области; творческого пространства (программы, мастер-классы по всем творческим направлениям (художественному, музыкальному, хореографическому, театральному, прикладному и т.п.), которые проводятся преподавателями и студентами как в стенах университета, так и в городских пространствах) для всех возрастных категорий; открытого проектного пространства «Проектория» (для инициации кроссфункциональных проектов развития территорий, организации интерактивного обучения граждан основам реализации их инициатив, подготовки проектных команд по вопросам территориального развития);
- создание новых культурных и событийных пространств – *«EVENT-ПАРК»*(функциональное наполнение и благоустройство пространства

конноспортивной школы НИУ БелГУ и прилегающей к ней территории, «*Сиреневый сад*» – благоустроенное общественное пространство на природных территориях города с учетом актуальных потребностей и интересов жителей и бизнеса, «*Точка притяжения*» – перепроектирование и благоустройство пространств университетской набережной);

- внедрение и развитие единой унифицированной системы туристской навигации, установка унифицированных указателей туристской навигации на местности, на улицах, внутри зданий и сооружений, являющихся объектами туристского показа, а также на средствах транспорта, транспортных узлах и автомобильных дорогах («*Умный туризм*»);
- создание системы поддержки (акселераторов) социальных проектов по развитию общественных пространств на основе методологии социального проектирования, адаптированной к местным условиям; формирование открытого информационного ресурса, поддерживающего развитие социального проектирования;
- создание открытой инфраструктурной региональной платформы для реализации новой модели проактивного участия граждан в управлении развитием региона «*Моя инициатива*», регионального сообщества проектных волонтеров по работе с гражданскими инициативами «*Волонтеры позитивных изменений*», открытой дискуссионной площадки «*Мой регион*», региональной интеграционной платформы «*LeanOpenSpace*», обеспечивающих поддержку гражданской активности в процессе позитивных перемен и в управлении развитием территорий;
- снятие барьеров «на вход» в образование – переход к новой модели непрерывного образования в университете («образование в течение всей жизни»), характеризующейся модульностью и компактностью единиц обучения и высоким уровнем их взаимосвязи, высокой междисциплинарностью и персонализацией обучения, наличием цифровых образовательных ресурсов и интерактивных сервисов; среди решаемых задач: 1) масштабное расширение линейки неформального обучения (полный открытый доступ к материалам курсов, расширение охвата новых целевых групп за счет партнерских связей в рамках Консорциума «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации», включая профильные классы в школах для формирования преемственности, содействие работе с дошкольными образовательными организациями для воспитания мыслящего ребенка, который сможет в полной мере реализовать свои творческие, физические и личностные задатки), 2) создание системы ключевых компетенций для непрерывного обучения с целью обеспечения самореализации и развития личности участников, социальной интеграции, активной гражданской позиции и профессиональной

переквалификации (такие системы формируются в зависимости от социальной группы и ориентированы в первую очередь на выпускников школ, людей с ограниченными возможностями, иностранцев, граждан пенсионного и предпенсионного возрастов).

В рамках кластера проектов **«Создание социальных экосистем территорий»** решаются задачи создания экосистемы гражданского участия в управлении развитием территорий, формирования инфраструктуры благополучия и регулирования процессов социальной консолидации как ключевых составляющих воспроизводства регионального сообщества. Среди решаемых задач: разработка и внедрение на уровне региона инструментов, обеспечивающих позитивную динамику показателей благополучия в нестабильной среде, разработка и выстраивание инфраструктуры благополучия и регионального развития на основе взаимодействия технико-технологической, биохимической и социальной подсистем; внедрение механизма управления инфраструктурой на основе цифровых технологий; создание в регионе саморегулирующейся системы социальных коммуникаций и институционализация культуры доверия; внедрение системы регионального риск-менеджмента и алгоритма рефлексивного управления по модели «исследование – решение»; разработка комплекса программ магистратуры (рефлексивное управление; управление процессами социального воспроизводства; управление в условиях техноантропосферной реальности; реверсивное управление и реновационное мышление); создание Центра научных исследований консолидационных практик; создание сетевой модели воспроизводства регионального сообщества в нестабильной среде; разработка системы показателей и индикаторов оценки воспроизводства территориальных систем; создание экспертного центра по проблемам воспроизводства территориальных систем; формирование в регионе новой открытой системы управления развитием территорий, в центре которой – человек с его требованиями, потребностями и ожиданиями; коллективный гражданский интеллект как новая производительная сила региональных изменений.

Кластер проектов **«Университет, открытый миру»** направлен на повышение доступности и открытости образования и науки НИУ «БелГУ» для граждан и организаций Российской Федерации и зарубежья. Планируется:

- продолжить поддержку и распространение различных инициатив открытого доступа к научным результатам и первичным данным исследований, в т.ч. за счет пополнения и совершенствования архива открытого доступа НИУ «БелГУ», предоставления открытых лицензий на объекты интеллектуальной собственности в здравоохранении, социологии, цифровой трансформации различных сфер деятельности,

использования научных социальных сетей ResearchGate, Academia.edu, Mendeley и т.д.;

- популяризировать и продвигать науку и образование НИУ «БелГУ» в глобальном информационном пространстве через СМИ (МИА «Россия сегодня», ТАСС и т.д.), новостные агрегаторы (AlphaGalileo, Eurekalert Science X Network и т.д.) и социальные сети Вконтакте, Facebook, Instagram, Twitter;
- организовать удаленный и распределенный доступ к научному оборудованию вуза в онлайн-режиме, разработать веб-интерфейсы проведения онлайн-экспериментов на уникальных научных установках с высокой степенью автоматизации отработки заданных дистанционно режимов исследования;
- подключиться к цифровому метaprостранству на основе коллаборативной платформы цифровых двойников ученых и научных групп, позволяющей повысить прозрачность исследований и их экспертизы, подбирать распределенные команды ученых и создавать консорциумы, оперативно обмениваться экспериментальными данными и онлайн генерировать идеи, оценивать активность и скоринг ученых и научных коллективов;
- разработать решения на основе технологий больших данных, облачных вычислений, алгоритмов искусственного интеллекта для повышения скорости и глубины обработки и анализа результатов сложных научных экспериментов; разработать программные решения и технологии управления научными исследованиями и инновациями на основе данных;
- усовершенствовать имеющиеся цифровые решения, обеспечивающие прием абитуриентов и поддержку всего образовательного процесса в онлайн-режиме; разрабатывать проектные решения, облегчающие миграционный процесс для иностранных абитуриентов, а также иностранных выпускников, желающих остаться работать в России, в тесной взаимосвязи университетских, региональных и федеральных миграционных служб;
- создать MicroDegree Office, который будет курировать разработку MOOC и MicroMasters Program и распространять их на открытых образовательных площадках; развивать цифровую образовательную среду НИУ «БелГУ» за счет внедрения алгоритмов искусственного интеллекта (виртуальная консультационная служба для студентов, система предупреждения рисков отчисления студентов и т.д.);
- разрабатывать проектные решения для совершенствования инфраструктуры университета и города с целью создания благоприятных условий для обучения, раскрытия потенциала, проживания и культурного досуга студентов;
- разработать бренд «Belgorod – University City», который подразумевает

под собой трансформацию города Белгород в современный образцовый студенческий город с развитой комфортной, доступной и безопасной средой для обучения, привлечение иностранных и российских студентов для совершенствования инфраструктуры университета и города, разработку видео- и фотоматериалов, виртуальных туров и т.д.

3.3.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результатом реализации стратегического проекта станут:

- развитая инфраструктура университетского кампуса и его социально-досуговой инфраструктуры (коворкинг-пространства, зоны для творчества, рекреационные зоны, центры успеха и другие социальные сервисы, модернизация конноспортивной школы, Ботанического сада, университетской набережной и др.), интегрированные пространства г. Белгорода и университета;
- широкий спектр реализуемых целевых социальных программ, обеспечивающих управление социокультурным развитием территорий;
- включенность обучающихся университета, жителей г. Белгорода и Белгородской области в проектирование и реализацию изменений социокультурной сферы Белгородской области;
- приобщение граждан к решению общественно значимых проблем; эффективно функционирующая на территории Белгородской области система поддержки (акселераторы) социальных проектов по развитию общественных пространств;
- система непрерывного образования в течение всей жизни с высоким уровнем технологизации и персонализации обучения, ориентированная на потребности и запросы граждан, с охватом слушателей всех возрастов и разных типов программ непрерывного обучения до 39 тыс. человек; уникальный комплекс образовательных программ магистратуры для подготовки управленческих кадров нового качества и *региональная «менеджеральная революция»* (в сфере государственного и муниципального управления региона преобладают специалисты, для которых характерно мышление в параметрах взаимодействия, высокой размерности, оценка ситуации в динамике, а не только в статике);
- открытый информационный ресурс, поддерживающий развитие социального проектирования и администрируемый НИУ «БелГУ», платформенные решения; регулирование процессов социальной консолидации через формирование саморегулирующейся системы социальных коммуникаций и институционализации культуры доверия, обеспечивающие эффективность воспроизводства территориальных систем

и удовлетворенность населения социокультурными решениями (в части показателей благополучия) на высоком уровне;

- экспертный центр по проблемам воспроизводства территориальных систем, а также центр научных исследований консолидационных практик;

- увеличение доли студентов университета, вовлеченных в реализацию социальных, творческих и иных проектов до 90%;

- увеличение доли иностранных обучающихся в университете до 26%.

Кумулятивным результатом стратегического проекта «Университет без границ» станет уникальный комплекс новаций, обеспечивающий эффективность воспроизводства территориальных систем и улучшение качества жизни населения в Белгородской области и включающий новые социокультурные практики и коммуникации с широкими возможностями реализации НИУ «БелГУ» своей «третьей миссии» как ведущего социокультурного интегратора региона и инициатора формирования новых устойчивых связей и сетей на региональном, национальном и международном уровнях.

4. Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1 Структура ключевых партнерств.

В 2010-2021 гг. развитие межинституционального сетевого взаимодействия на базе НИУ «БелГУ» осуществлялось в приоритетном порядке с целью повышения эффективности интеграционных процессов в триаде «региональная власть – университет – региональный бизнес» и наращивания включенности университета в глобальную исследовательскую повестку посредством участия НИУ «БелГУ» в крупных международных коллаборациях.

В 2015 г. на базе НИУ «БелГУ» был создан Региональный микробиологический центр (в сетевой форме), ключевыми учредителями которого стали Правительство Белгородской области и университет, сетевыми партнерами – ведущие вузы и промышленные предприятия биотехнологического профиля региона. Деятельность Регионального микробиологического центра позволила получить первый опыт эффективного использования ресурсных потенциалов его участников в реализации совместных проектов, направленных на содействие реализации трансферной технологической цепочки «научеёмкая идея – инновационный проект – коммерчески привлекательный рентабельный продукт», и оказала положительное влияние на развитие региона как территории инноваций в агропромышленном комплексе, благодаря чему в 2019 г. Белгородская область вошла в число пяти субъектов Российской Федерации, приступивших к формированию на своей территории НОЦ мирового уровня.

Сегодня белгородский НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» – сетевая структура, объединяющая 74 участника из пяти регионов России, в числе которых органы государственной власти, университеты, научные институты РАН, индустриальные партнеры, общественные организации. Управление НОЦ осуществляется на уровне Правительства Белгородской области, НИУ «БелГУ» – базовая площадка НОЦ, ключевой элемент системы стратегического мультикомандного (мультипроектного) управления в рамках выполнения конкретных междисциплинарных научно-исследовательских и инновационных проектов в интересах развития агропромышленного комплекса Белгородской области. Возглавляет НОЦ губернатор Белгородской области, стратегическое управление осуществляет наблюдательный совет НОЦ, оперативное – управляющий совет НОЦ и проектный офис на базе отдела НОЦ Управления науки Правительства Белгородской области. НОЦ спроектирован на основе платформенной структуры и включает 5 научно-производственных платформ, каждая из которых управляется Советом платформы.

Наработанные сетевые связи НИУ «БелГУ» с отдельными участниками Регионального микробиологического центра и НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» (Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН», ЗАО «Завод Премиксов № 1», ЗАО «ВладМиВА» и др.) заложили основу для запуска стратегического проекта «Наука XXI века» и формирования новых консорциумных объединений, в частности консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии» (приложение 6).

По линии образовательной деятельности НИУ «БелГУ» сетевое партнерство развивалось посредством разработки и реализации совместных и сетевых образовательных программ в целях развития международной и внутрироссийской академической мобильности обучающихся и повышения качества образования. В настоящее время в НИУ «БелГУ» в партнерстве с иностранными университетами реализуются 22 совместные образовательные программы, в том числе 7 – в рамках Университета Шанхайской Организации Сотрудничества, базовым вузом которого НИУ «БелГУ» является с 2009 года.

С 2020 г. НИУ «БелГУ» наряду с Новосибирским государственным университетом и Казанским федеральным университетом участвует в реализации сетевой магистерской образовательной программы «Живые системы. Перспективные химико-фармацевтические и биотехнологии: исследования и разработки», направления подготовки 04.04.01 «Химия», 18.04.01 «Химическая технология», 19.04.01 «Биотехнология», инициатором которой выступил Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Имеющийся опыт НИУ «БелГУ» по реализации сетевых образовательных программ ляжет в основу создания и обеспечения деятельности профильных консорциумов в рамках стратегического проекта «Лидеры будущего».

Стратегический проект «Университет без границ» опирается на опыт взаимодействия НИУ «БелГУ» с зарубежными и российскими партнерами в рамках международных инициатив по открытому доступу (НИУ «БелГУ» является единственным вузом России – подписантом Берлинской декларации по открытому доступу к научному и гуманитарному знанию, объединяющей сегодня более 680 организаций по всему миру).

4.2 Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

В Программе развития НИУ «БелГУ» на 2021-2030 годы консорциумы и иные сетевые объединения выступают ключевыми инструментами ее реализации, обеспечивающими наращивание конкурентных преимуществ университета

за счет привлечения необходимого ресурсного потенциала партнеров и получения синергетического эффекта в интересах научно-технологического и социокультурного развития Белгородской области и Российской Федерации.

Стратегический проект № 1 «Наука XXI века» предусматривает создание *трех консорциумов*: в рамках кластера проектов «Новые материалы и инженерные приложения» – консорциума «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении», в рамках кластера проектов «Генетические технологии» – консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии», в рамках кластера проектов «Природообустройство и биотехнологии» – консорциума «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии». Указанные консорциумы формируются с целью повышения глобальной конкурентоспособности их участников в интересах территориального социально-экономического развития. Консорциумы создаются на основе соглашений о взаимодействии. В настоящее время соглашение в рамках консорциума «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении» подписано всеми его участниками (приложение 10). Соглашения по двум другим консорциумам находятся на стадии согласования и будут подписаны до 1 октября 2021 г.

В рамках Стратегического проекта 2 «Лидеры будущего» будет сформирован консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи». **В рамках стратегического проекта «Университет без границ»** к созданию запланирован консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации». Данные консорциумы будут окончательно сформированы до 1 октября 2021 г., соглашения по ним в настоящее время находятся на согласовании у отдельных участников.

Управление всеми консорциумами будет осуществляться по схожей схеме Советами консорциумов, в состав которых входят по одному представителю от каждой Стороны. Совет Консорциума избирает Председателя и секретаря Совета Консорциума сроком на 3 года. Он осуществляет общую координацию деятельности участников Консорциума, определяет приоритетные проекты, помогает установить кооперационные связи, утверждает план реализации конкретного проекта, распределяет функции Сторон в рамках реализации конкретного проекта Консорциума, а также утверждает годовой план совместных работ. При необходимости Советом Консорциума могут создаваться рабочие и экспертные группы по отдельным направлениям деятельности Консорциума. Состав рабочих групп, их функции и порядок деятельности определяются отдельным документом, утверждаемым Советом Консорциума. Реализация крупных

совместных проектов осуществляется на основании отдельных соглашений, заключаемых между Сторонами, принимающими участие в соответствующем проекте Консорциума.

Целями создания консорциума «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении» являются: создание новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки; создание системы сквозной подготовки кадров для организаций реального сектора экономики по материаловедческой номенклатуре научных и образовательных специальностей; продвижение Российской Федерации в глобальном научном пространстве как флагмана в области материаловедческих наук. Среди основных *задач*: объединение ресурсных потенциалов ведущих профильных организаций для выхода материаловедческой науки России на новый уровень результативности в интересах территориального развития; обеспечение доступности и совместное использование экспериментальной базы участников консорциума в исследовательских и образовательных целях; повышение качества подготовки профильных научных и профессиональных кадров. *Ключевые направления деятельности и планируемые результаты*: фундаментальные исследования (развитие разделов физического материаловедения; развитие методов моделирования перспективных материалов и др.); поисковые и прикладные исследования с целью разработки новых материалов; запуск и реализация сетевых образовательных программ, в том числе на уровне аспирантуры. *Инициатор создания Консорциума*, координирующий его деятельность, – НИУ «БелГУ»; *участники Консорциума* – Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН; Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН; Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; Южно-Уральский государственный национальный исследовательский университет; Пермский национальный исследовательский политехнический университет; Московский авиационный институт (НИУ); ГНЦ Российской Федерации АО «Научно-производственное объединение «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения». Подробное описание ролей и вклада участников консорциума представлено в Приложении 6.

Ц е л я м и создания консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии» являются: эффективное использование ресурсного потенциала и компетенций участников консорциума для разработки генетических технологий мирового уровня по четырем объектам (человек, животные, растения и микроорганизмы) и создания новых генно-терапевтических препаратов; объединение общих усилий для внедрения генетических технологий в широкую практику в промышленности, сельском хозяйстве и

здравоохранении, в первую очередь на территории Белгородской области; содействие вхождению России в число ведущих стран мира – лидеров в области геномных технологий и генетических исследований; снижение критической зависимости белгородских сельхозтоваропроизводителей от иностранных баз генетических и биологических данных; обеспечение значительного вклада в формирование в Белгородской области благоприятной здоровьесберегающей среды, повышение качества жизни и активного долголетия населения региона. Среди *основных задач*: проведение широкого спектра исследований в области генетических технологий; решение научных задач, находящихся на передовом крае науки, определяемых коллективом исследователей Консорциума во взаимодействии с международным научным сообществом; обеспечение мирового уровня научных исследований с участием молодых ученых, аспирантов и студентов; повышение качества подготовки профильных специалистов и содействие в их трудоустройстве. *Ключевые направления деятельности и планируемые результаты*: разработка генетических технологий, создание высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов; разработка технологий культивирования микроорганизмов и внедрение разработок в промышленное использование; подготовка специалистов медико-биологического профиля и сопровождение талантливой молодежи от школьника до докторанта. *Инициатор создания консорциума*, координирующий его деятельность, – НИУ «БелГУ». *Участники Консорциума*: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус», Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, Институт биологии гена РАН, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю. Е. Вельтищева РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России, ПАО «Институт стволовых клеток человека, ГАОУ ДПО «Центр педагогического мастерства», Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина РАН, ФКП «Ставропольская биофабрика», Белгородский федеральный аграрный научный центр РАН, Удмуртский государственный университет, ЗАО «ВладМиВа», Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству. Подробное описание ролей и вклада участников Консорциума представлено в Приложении 6.

Целями создания консорциума «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии» являются: консолидация усилий ведущих профильных организаций, обладающих уникальными компетенциями и ресурсами в области рационального природопользования, для разработки новых глобально конкурентоспособных управленческих и технологических решений в сфере экологической оптимизации

природопользования; кадровое обеспечение сферы природообустройства; внесение вклада в экологизацию экономического развития и среды проживания населения Белгородской области. Среди *основных задач*: разработка инновационных экотехнологий, обеспечивающих сбалансированное социально-экономическое развитие и экологическое благополучие территорий в рамках коэволюционной парадигмы; реализация междисциплинарных образовательных программ подготовки профильных специалистов. *Направления деятельности консорциума и планируемые результаты*: оптимизация задач недропользования, землепользования и природообустройства геосистем на региональном уровне, обеспечивающая гармонизацию природно-ресурсных, экологических и социально-экономических процессов (концепт-проект для Белгородской области и региона Курской магнитной аномалии); создание цифровой инфраструктуры, обеспечивающей непрерывный мониторинг состояния природных сред Белгородской области; создание «карбонового полигона» на территории Белгородской области и разработка передовых технологий формирования карбоновых ферм; реализация междисциплинарных сетевых образовательных программ. *Инициатор создания консорциума, координирующий его деятельность*, – НИУ «БелГУ». *Участники Консорциума*: Институт географии РАН, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Воронежский государственный университет, ФГБНУ «Белгородский федеральный аграрный научный центр РАН», Казанский (Приволжский) федеральный университет, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», ФГБУ «Центр агрохимической службы «Белгородский»». Подробная информация о каждом участнике консорциума, о его роли и вкладе представлена в Приложении 6.

Целями создания консорциума «Воспитание и развитие талантливой молодежи» являются: содействие формированию на базе НИУ «БелГУ» образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения; подготовка будущих агентов изменений – лидеров будущего. Среди *основных задач*: создание сети из образовательных организаций, располагающих взаимодополняющими компетенциями в области выявления и работы с талантливыми школьниками и студентами, для создания новых методик работы с одаренными детьми; создание системы интегральной подготовки кадров, специализирующихся на выявлении одаренности и работе с талантливыми детьми, формирование в Белгородской области среды для творческой самореализации и поддержки креативных талантов

(«Креативная Белгородчина» как приоритет обновляемой Стратегии социально-экономического развития Белгородской области). *Направления деятельности консорциума и планируемые результаты:* анализ и разработка новых подходов в работе с одаренными детьми; прогнозирование уровня интеллекта, креативности, личностной мотивации и профессионального развития с применением интеллектуального анализа больших данных и машинных алгоритмов; совершенствование механизма приема на целевое обучение в части разработки и реализации новых партнёрских программ с работодателями; внедрение разработанных технологий и методов в школьную и университетскую практику. *Инициатор Консорциума,* координирующий его деятельность, – НИУ «БелГУ». *Участники Консорциума:* Департамент образования Белгородской области, Департамент внутренней политики Белгородской области, Российская академия образования, Московский педагогический государственный университет», Институт психологии Российской академии наук, Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей в Белгородской области «Алгоритм Успеха» по модели ОЦ «Сириус», организации среднего общего образования г. Белгорода: МБОУ «Гимназия №2», МБОУ «Гимназия №3», МБОУ «Центр образования №6 «ПЕРСПЕКТИВА»», ОГБОУ «Лицей №9», МБОУ «Лицей №10», МБОУ «Гимназия №12» им. Ф.С. Хихлушки, МБОУ «Центр образования №15 «ЛУЧ»», МБОУ «Гимназия №22», МБОУ «Лицей №32», ОГАОУ «Шуховский лицей»; организации среднего профессионального образования: Белгородский индустриальный колледж, Белгородский педагогический колледж, Шебекинский техникум промышленности и транспорта, Валуйский колледж. Подробная информация о каждом участнике Консорциума и его вкладе представлена в Приложении 6.

Целями создания консорциума «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации» являются: повышение открытости университета, его услуг, сервисов и пространств для всех (открытость городу/территории, открытость обществу и открытость миру); повышение конкурентных преимуществ НИУ «БелГУ» как социокультурного интегратора регионального пространства и драйвера положительных изменений в социальной сфере региона. Среди *основных задач:* содействие развитию новой человекоцентричной системы управления, обеспечивающей открытый конструктивный диалог между властью и обществом; создание новых общественных пространств; содействие воспроизводству регионального сообщества; формирование культуры гражданского участия в управлении развитием территорий; содействие формированию комфортной и безопасной среды проживания на территории Белгородской области и территориях других участниках консорциума. *Направления деятельности консорциума и планируемые результаты:* проведение совместных научных исследований в области развития системы управления

территориями на основе проектного, процессного и продуктового подходов; реализация портфеля совместных проектов, направленных на развитие территорий. *Инициатор создания консорциума*, координирующий его деятельность, – НИУ «БелГУ». *Участники Консорциума*: Правительство Белгородской области, Администрация г. Белгорода, АНО «Россия – страна возможностей», Российская ассоциация бизнес-образования, Институт демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН, Благотворительный фонд поддержки образовательных программ «Капитаны», Общероссийская общественная организация «Союз пенсионеров России», Фонд региональных социальных программ «Наше будущее», Ассоциация «Совет муниципальных образований Белгородской области», АНО «Институт приграничного сотрудничества и интеграции», ГБУК «Белгородская государственная филармония», Ассоциация бережливых вузов, Совет по развитию профессионального управления проектами в высшей школе и научных организациях Российской Ассоциации управления проектами «СОВНЕТ», Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, Белгородский государственный институт искусств и культуры, Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения РФ, Майкопский государственный технологический университет, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Сибирский государственный индустриальный университет, Сургутский государственный университет (письма поддержки образовательных и общественных организаций представлены в приложении 11).

Подробная информация о каждом участнике Консорциума представлена в Приложении 6.

Кроме того, НИУ «БелГУ» приглашен в качестве участника в ряд консорциумов по профилю своих стратегических проектов, что будет также содействовать ускоренному достижению характеристик целевой модели университета, среди них: консорциумы, создаваемые по инициативе Пермского национального исследовательского политехнического университета, – «Авиационное и ракетное двигателестроение, механика материалов и акустика», «Передовые производственные технологии»; по инициативе Уральского федерального университета – «Перспективные биомедицинские и химико-фармацевтические технологии для диагностики и терапии социально-значимых заболеваний» (стратегический проект «Наука XXI века») (соглашение о взаимодействии в рамках указанного консорциума представлено в приложении 12); по инициативе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого – «Человекоцентричные технологии и решения» (стратегический проект

«Университет без границ»).

В соответствии с политикой открытости НИУ «БелГУ» продолжит инициировать создание новых консорциумов, обеспечивающих ускоренное формирование ключевых характеристик целевой модели университета, а также расширять свое присутствие в консорциумах, создаваемых другими научными и образовательными организациями и содействующих достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Приложение №1. Охват стратегическими проектами политик университета по основным направлениям деятельности

Политика университета по основным направлениям деятельности	Стратегический проект «Наука XXI века»	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Стратегический проект «Университет без границ»		
Образовательная политика	+	+	+		
Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	+	+	+		
Молодежная политика	+	+	+		
Политика управления человеческим капиталом	+	+	+		
Кампусная и инфраструктурная политика	+		+		
Система управления университетом	+	+			
Финансовая модель университета	+	+	+		
Политика в области цифровой трансформации	+	+	+		
Политика в области открытых данных	+		+		
Дополнительные направления развития					

2.1.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3
		Специальная часть гранта	Х	Х	1	1								
2.1.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.2 из них по мероприятию «б», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	7		1	1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х	3	3	19	18	16	17	17	18	18	18
2.2.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	6									
		Специальная часть гранта	Х	Х	3	1	16	16	15	16	16	16	17	17
2.2.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х			1	1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.2.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1									
		Специальная часть гранта	Х	Х		2	3	2	1	1	1	2	1	1
2.3 из них по мероприятию «в», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х		3		2	2	3	2	4	3	5

2.3.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х		3		2	2	3	2	4	3	5
2.3.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.3.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.4 из них по мероприятию «Г», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1	5	7	4	2	3	3	3	3	3
		Специальная часть гранта	Х	Х		7	3	1	1	1	1	1		
2.4.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		1								
		Специальная часть гранта	Х	Х		1								
2.4.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2
		Специальная часть гранта	Х	Х		3								
2.4.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		2	4	2		1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х		3	3	1	1	1	1	1		

2.5 из них по мероприятию «д», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х			1	2	3	3	2	2	3	3
		Специальная часть гранта	Х	Х		1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.5.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х			1	1	2	2	1	1	2	2
		Специальная часть гранта	Х	Х		1								
2.5.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х				1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х			1	1	1	1	1	1	1	1
2.6 из них по мероприятию «е», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	5	2	4	4	2	2	2	2	2	2
		Специальная часть гранта	Х	Х	6	5	4	3	2	2	2	2	2	2
2.6.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	2									
		Специальная часть гранта	Х	Х	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
2.6.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1

2.6.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	2		1	1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	X	X	3	1		1						
2.7 из них по мероприятию «ж», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X					1	1	1			
		Специальная часть гранта	X	X		1		1	1	1	1	1	2	1
2.7.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X		1		1	1	1	1	1	1	1
2.7.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X					1	1	1			
		Специальная часть гранта	X	X									1	
2.7.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.8 из них по мероприятию «з», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X		1	1	2	2	1	2	2	1	2
		Специальная часть гранта	X	X		1			1	1	1	1	1	1
2.8.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X		1			1	1	1	1	1	1

2.8.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X				1	1		1	1	1	1
		Специальная часть гранта	X	X										
2.8.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X		1	1	1	1	1	1	1		1
		Специальная часть гранта	X	X										
2.9 из них по мероприятию «и», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X		1								
		Специальная часть гранта	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.9.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X		1								
		Специальная часть гранта	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.9.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.9.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.10 из них по мероприятию «к», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X			1	1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	X	X		1								

2.13.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		2								
		Специальная часть гранта	Х	Х		1								
2.14 из них по мере принятия «о», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1	1	1							
		Специальная часть гранта	Х	Х		1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.14.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.14.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х	1	1	1							
		Специальная часть гранта	Х	Х		1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.14.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.15 из них по мере принятия «п», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		1		1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х		2	1	1	2	1	2	2	2	2
2.15.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х		1			1	1	1	1	1	1

2.15.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.15.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		1		1	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х		1	1	1	1		1	1	1	1
2.16 из них по мероприятию «р», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		1	1	2	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х		3	4	1	1	1	1	1	1	1
2.16.1 Стратегический проект «Наука XXI века»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х		1								
2.16.2 Стратегический проект «Лидеры будущего»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х										
		Специальная часть гранта	Х	Х										
2.16.3 Стратегический проект «Университет без границ»	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х		1	1	2	1	1	1	1	1	1
		Специальная часть гранта	Х	Х		2	4	1	1	1	1	1	1	1
2.17 из них по мероприятию «с», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	Х	Х			2	2	2	2	2	2	2	2
		Специальная часть гранта	Х	Х					1		1		1	

Приложение №3. Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития

№	Наименование показателя	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего базовую часть гранта													
P1(6)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	тыс. руб.	1 130,842	1 212,823	1 317,365	1 351,351	1 499,423	1 640,271	1 799,775	2 013,423	2 224,694	2 488,938	2 772,277
P2(6)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	%	27,7	27,7	27,9	29	30,4	31,6	33	34,5	36,8	39,6	43,5
P3(6)	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	%	0	2	9,9	18,8	26,2	34,6	50,3	59,4	70	80	96
P4(6)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	тыс. руб.	2 576,798	2 722,594	2 759,414	2 896,471	3 107,73	3 482,145	3 915,201	4 401,154	4 914,044	5 220,162	5 754,941

P5(б)2	Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования - участника программы стратегического академического лидерства "Приоритет 2030" посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	чел	0	0	1 500	1 700	2 150	2 175	2 200	2 225	2 250	2 275	2 300
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПР	тыс. руб	97,684	104,128	105	106,47	118,067	129,283	141,873	154,232	166,452	178,719	182,078
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего специальную часть гранта													
P1(с2)	Количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций за последние три полных года, в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	ед	0,278	0,279	0,284	0,315	0,353	0,392	0,45	0,493	0,53	0,546	0,566
P2(с2)	Количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типов «Article», «Review» за последние три полных года, в расчете на одного НПР	ед	0,775	0,792	0,838	0,881	0,923	0,962	1,012	1,119	1,168	1,217	1,32

P3(c2)	Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения в расчете на одного НПР	тыс. руб	114,348	95,38	98,934	104,278	109,516	117,153	131,06	150,822	176,752	218,639	250,825
P4(c2)	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов, в расчете на одного НПР	тыс. руб	738,94	753,291	850,299	852,526	866,205	935,181	1 015,523	1 123,378	1 230,256	1 363,827	1 507,151
P5(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	12,8	14	15	16	17	18	19,7	20,7	21,8	22,8	23,8

P6(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из других субъектов Российской Федерации	%	41,1	42,2	43,4	44,1	45,3	46,7	47,2	48,9	50,3	51,1	52,1
P7(c2)	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	21,5	21,7	22,1	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26
P8(c2)	Объем доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права, в расчете на одного НПР	тыс. руб	0,414	0,439	0,838	1,528	5,767	16,968	44,994	89,485	150,167	221,239	330,033

Приложение №4. Влияние стратегических проектов на целевые показатели эффективности реализации программы (проекта) развития

№	Наименование показателя	Стратегический проект «Наука XXI века»	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Стратегический проект «Университет без границ»		
Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития университета, получающего базовую часть гранта						
P1(б)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника	обеспечивает достижение значения	определяет значение	не оказывает влияния		
P2(б)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	определяет значение	обеспечивает достижение значения	определяет значение		
P3(б)	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	определяет значение	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения		
P4(б)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	определяет значение		
P5(б)2	Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования - участника программы стратегического академического лидерства "Приоритет 2030" по средством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	не оказывает влияния	обеспечивает достижение значения	определяет значение		
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	определяет значение	не оказывает влияния		
Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития университета, получающего специальную часть гранта						

P1(c2)	Количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций за последние три полных года, в расчете на одного научно-педагогического работника	обеспечивает достижение значения	определяет значение	не оказывает влияния		
P2(c2)	Количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типов «Article», «Review» за последние три полных года, в расчете на одного НПР	обеспечивает достижение значения	определяет значение	не оказывает влияния		
P3(c2)	Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения в расчете на одного НПР	не оказывает влияния	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения		
P4(c2)	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов, в расчете на одного НПР.	обеспечивает достижение значения	определяет значение	определяет значение		
P5(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности и обучающихся по образовательным программам высшего образования	определяет значение	обеспечивает достижение значения	определяет значение		
P6(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из других субъектов Российской Федерации	определяет значение	обеспечивает достижение значения	определяет значение		
P7(c2)	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	определяет значение	определяет значение	обеспечивает достижение значения		
P8(c2)	Объем доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права, в расчете на одного НПР	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	не оказывает влияния		

**Приложение №5. Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития
Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития по источникам**

№ п/п	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Средства федерального бюджета, базовая часть гранта, тыс. рублей	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
2.	Средства федерального бюджета, специальная часть гранта, тыс. рублей	500 000	650 000	650 000	550 000	550 000	500 000	450 000	450 000	400 000	300 000
3.	Иные средства федерального бюджета, тыс. рублей	31 206	33 863	37 796	44 095	44 205	46 779	49 442	48 749	51 292	57 212
4.	Средства субъекта Российской Федерации, тыс. рублей	13 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
5.	Средства местных бюджетов, тыс. рублей			500	1 000	1 700	2 800	4 300	6 000	7 900	10 000
6.	Средства иностранных источников, тыс. рублей	54 121	57 411	63 425	70 765	71 026	72 116	76 155	77 106	78 966	87 908
7.	Внебюджетные источники, тыс. рублей	471 924	513 416	573 704	672 557	724 140	816 444	887 295	914 665	975 673	1 086 530
ИТОГО		1 170 251	1 454 690	1 525 425	1 538 417	1 591 071	1 638 139	1 667 192	1 696 520	1 713 831	1 741 650

Приложение №6. Информация о консорциуме(ах), созданном(ых) (планируемом(ых) к созданию) в рамках реализации стратегических проектов программы (проекта программы) развития

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование консорциума</i>	<i>Стратегические проекты, реализация которых запланирована с участием консорциума</i>	<i>Роль консорциума в реализации стратегического проекта(ов)</i>
1	Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	Стратегический проект «Наука XXI века»	<p>Консорциум является ключевым механизмом решения задач в рамках кластера проектов в «Новые материалы и инженерные приложения» и призван обеспечить реализацию прорывных научных исследований и разработок для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом.</p> <p>Сотрудничество НИУ «БелГУ» с ведущими материаловедческими центрами Российской Федерации будет способствовать наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения, что позволит выйти на мировой уровень по свойствам современных материалов, разрабатываемых участниками Консорциума и внедряемых на</p>

		<p>участниками консорциума и внедренных на предприятиях Белгородской области и Российской Федерации.</p> <p>Деятельность Консорциума также позволит повысить эффективность работы других участников Консорциума и материаловедческой науки России в целом за счет выполнения сложных исследований на уникальном оборудовании НИУ «БелГУ» с участием высококвалифицированных кадров, которые имеют опыт работы в ведущих мировых материаловедческих центрах; перехода к разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; продвижения университетов-участников консорциума в предметных и институциональных университетских рейтингах.</p>
		<p>Консорциум является ключевым механизмом решения задач в рамках кластера проекта в «Развитие генетических технологий» и ориентирован на наращивание компетенций НИУ «БелГУ» в области генетических технологий мирового уровня, способных обеспечить : России – глобальный паритет по данному направлению, Белгородской области – общер</p>

2

Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»

Стратегический проект «Наука XXI века»

оссийское лидерство по использованию генетических технологий в агропромышленном комплексе и системе здравоохранения; НИУ «БелГУ» – статус национального центра по борьбе с наследственными заболеваниями благодаря значимым достижениям в области медицинской генетики и наличию полного цикла производства генотерапевтических препаратов (разработка лекарственных средств – опытное производство – доклинические испытания – GMP производство лекарственного препарата – персонализированные методы лечения на базе собственной Клиники генной терапии – к 2027 г.).

Деятельность Консорциума обеспечит значительный вклад в формирование в Белгородской области благоприятной здоровьесберегающей среды, в первую очередь, за счет вклада в повышение качества жизни и активного долголетия населения региона, окажет существенное влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование.

3	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	Стратегический проект «Наука XXI века»	<p>Консорциум является ключевым механизмом решения задач в рамках кластера проектов в «Природообустройство и биотехнологии» и ориентирован на разработку новых глобально конкурентоспособных управленческих и технологических решений в сфере оптимизации взаимодействия горнодобывающих, агропроизводственных, промышленных и социокультурных систем с природными территориальными комплексами Белгородской области, направленных на достижение критериев сбалансированного социально-экономического развития и экологического благополучия в рамках коэволюционной парадигмы (взаимообусловленного развития и сотворчества Человека и Природы). Деятельность Консорциума обеспечит значительный вклад в экологизацию экономического развития и среды проживания населения Белгородской области (экологическая оптимизация природопользования, разработка ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий в различных сферах хозяйственной деятельности и др.) и сформирует масштабируемое на другие территории портфолио действий по стратегическому планированию, проектным решениям и технологиям управления природно-хозяйственными системами.</p>
---	---	--	---

4	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>Консорциум является одним из ключевых механизмов решения задач в рамках кластера проектов «Выявление, привлечение, сопровождение и развитие талантов» стратегического проекта «Лидеры будущего». Работа Консорциума позволит усовершенствовать систему эффективного взаимодействия и коммуникации с ведущими образовательными центрами как на территории Белгородской области, так и за ее пределами, обладающим и уникальными компетенциями и ресурсами, необходимыми для выявления одарённости и формирования нового подхода к работе с талантливыми детьми на основе индивидуализации образовательного процесса с использованием последних достижений педагогики и психологии; внедрить систему закрепления выпускников в регионе и таргетированного трудоустройства. Консорциум привнесет существенный вклад в формирование на базе НИУ «БелГУ» образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандарт</p>
---	---	---	---

			тные решения.
5	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>Консорциум является ключевым механизмом решения задач в рамках кластеров проектов «Университет, открытый городу», «Создание социальных экосистем территорий» и «Университет, открытый миру» и призван обеспечить повышение открытости университета, его услуг, сервисов и пространств для всех как одной из ключевых характеристик целевой модели НИУ «БелГУ». Консорциум в особой мере ориентирован на повышение эффективности реализации «третьей миссии» НИУ «БелГУ» и усиление его позиций как социокультурного интегратора регионального пространства, как ведущей коммуникационной платформы Белгородской области, объединяющей широкий круг субъектов регионального развития для совместного поиска наиболее оптимальных решений. Участники Консорциума будут выступать инициаторами и ключевыми исполнителями проектов, приносящими положительные изменения на разных уровнях. Деятельность Консорциума обеспечит значительный вклад в формирование в Белгородской области широких возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсио</p>

			<p>неров), формирование инфраструктуры благоустройства, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, консолидирующих региональное сообщество и способствующих развитию институтов гражданского общества. Консорциум внесет вклад в реализацию формируемой сегодня Стратегии социально-экономического развития Белгородской области (приоритеты «Лучший регион для жизни», «Креативная Белгородчина», «Управляем будущим вместе», «Туристический рай и др.).</p>
--	--	--	--

Сведения о членах консорциума(ов)						
<i>№ п/п</i>	<i>Полное наименование участника</i>	<i>ИНН участника</i>	<i>Участие в консорциуме</i>	<i>Роль участника в рамках решения задач консорциума</i>	<i>Стратегические проекты(ы), реализация которых запланирована с участием</i>	<i>Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)</i>
						Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров Белгородской области (горно-металлургического, агропромышленного)

1	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	312303531 2	Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	НИУ «БелГУ» - как инициатор создания Консорциума координирует и направляет его деятельность, привлекает высококвалифицированные кадры, имеющих опыт работы в ведущих мировых научных центрах и серьезные успехи в профессиональной подготовке обучающихся по материалovedческим специальностям, предоставляет имеющееся уникальное научное оборудование и компетенции в области материалovedения (https://www.bsu.edu.ru/bsu/structure/detail.php?ID=316203)	Стратегический проект «Наука XXI века»	...ного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материалovedения; способствует повышению эффективности работы других участников Консорциума и материалovedческой науки России в целом за счет выполнения сложных исследований на уникальном оборудовании НИУ «БелГУ» с участием высококвалифицированных кадров, которые имеют опыт работы в ведущих мировых материалovedческих центрах; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами
---	---	----------------	---	--	--	---

						и технологии их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки.
2	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук"	773604548 3	Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	ИМЕТ РАН обеспечит мировой уровень фундаментальных научно-исследовательских работ в области технологий получения новых материалов, в том числе получаемым из порошка по аддитивным технологиям; создаст конкурентные преимущества для трудоустройства выпускников магистратуры и аспирантуры, подготовленных университетами-участниками Консорциума, подготовку совместных публикаций в журналах Q1 и подавать заявки на пат	Стратегический проект «Наука XXI века»	Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов

				енты РФ (http://www.imet.ac.ru/ncd-1-25/info.html)		их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.
3	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова Российской Федерации	5031005368	Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	ИСМАН РАН сосредоточится на выполнении научных исследований по получению порошков наноразмера и сферической формы для аддитивных технологий в кооперации с другими участниками проекта; создаст конкурентные преимущества для трудоустройства выпускников магистратуры и аспирантуры, подготовленных университетами-участниками Консорциума. Проект	Стратегический проект «Наука XXI века»	Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами

	Российской академии наук			консорциума, подготовке совместных публикаций в журналах Q1 и подготовку заявок на РИД (http://www.ism.ac.ru/n_about/short/indexr.php);		материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.
	Федеральное государственное бюджетное		Консорциум «Разработка н	ИФПМ СО РАН обеспечит мировой уровень фундаментальных научно-исследовательских работ участников Консорциума в области физического материаловедения и компьютерного моделирования получения новых материалов; использование взаимодополняющих компетенций и оборудования позволит выполнять намеченные совместные исследования; осуществит разработку инновационных подходов к совершен		Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует на

4	учреждение науки «Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук»	702100082 2	овых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	нствованию технологических процессов, освоенных на термомеханической обработке сталей и сплавов, разработку и освоение современных методик высокоразрешающей электронной микроскопии и рентгеноструктурного анализа; планирует трудоустроить выпускников магистратуры и аспирантуры, подготовленных университетскими-участниками Консорциума; будет сотрудничать в подготовке совместных публикаций в журналах Q1 и подавать заявки на получение патентов в РФ (http://www.ispms.ru/ru/5/).	Стратегический проект «Наука XXI века»	рашиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.
				ЦНИИТМАШ обеспечит установление долгосрочных кооперационных отношений		

5	<p>Государственный научный центр Российской Федерации - Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Центральный научно-исследовательский институт технологий машиностроения»</p>	7723564851	<p>Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»</p>	<p>временных кооперационных связей между университетами и академическими институтами, участниками консорциума, с предприятиями энергетического, атомного, транспортного и тяжелого машиностроения; в значительной степени будет содействовать внедрению результатов научно-исследовательских работ остальных участников в промышленное производство; будут производить новые стали, медные сплавы для научно-исследовательских работ, сотрудничать в области аддитивных технологий, создаст конкурентные преимущества для трудоустройства выпускников магистратуры и аспирантуры, подготовлен</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	<p>Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в</p>
---	---	------------	--	---	--	---

				ых университетами-участниками Консорциума (https://cniitmash.com/company-profile/obs-hhie-svedeniya.html)		исследовательских и образовательных целях.
6	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»	7453019764	Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»	ЮУрГУ (НИУ) обеспечит расширение научно-исследовательской деятельности в области конструкционных и функциональных материалов, которые найдут спрос у предприятий машиностроения и металлургии Челябинской области; внесет свой вклад в повышение качества подготовки профильных бакалавров, магистров и аспирантов других университетов участников Консорциума, в первую очередь НИУ «БелГУ», за счет использования своих компетенций	Стратегический проект «Наука XXI века»	Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации

	срентсг/			<p>нии своих компетенций и компетенций в области металлургии для чтения курсов и других форм образовательного процесса (https://www.susu.ru/ru/politechnicheskiy-institut).</p>		<p>ботки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.</p>
7	<p>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный</p>	5902291029	<p>Консорциум «Разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в</p>	<p>ПНИПУ обеспечит укрепление материаловедческой составляющей научно-исследовательских работ и повышение качества подготовки профильных бакалавров, магистров и аспирантов благодаря особым компетенциям в области физического материаловедения и машиностроения; будет содействовать внедрению инновационных разработок в рамках Консорциума на предприятиях Пермского кра</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует наращиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурно</p>

	<p>й исследовательский политехнический университет» (ФГБОУ ВО «ПНИПУ»)</p>		<p>физическом материаловедении»</p>	<p>я, в первую очередь новых сталей и сплавов и технологий их обработки на предприятиях ОДК-Авиадвигатель и Мотовилихинские заводы; благодаря своим компетенциям в области порошковой металлургии будет играть важную роль в разработке технологии изготовления порошков для аддитивных технологий (https://pstu.ru/).</p>		<p>го дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.</p>
	<p>Федеральное государственное образовательное учреждение</p>		<p>Консорциум «Разработка и</p>	<p>Кооперация с МАИ позволит разрабатывать и внедрять в промышленное производство на предприятиях авиакосмической промышленности новые материалы и технологии, которые будут разрабо</p>		<p>Реализует прорывные научные исследования и разработки для ключевых кластеров региона (горно-металлургического, агропромышленного и машиностроительного), их эффективное использование в интересах социально-экономического и научно-технологического развития Белгородской области и Российской Федерации в целом; способствует на</p>

8	<p>ление высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (ФГБОУ ВО «МАИ»)</p>	7712038455	<p>разработка новых материалов и технологий их обработки на основе достижений в физическом материаловедении»</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>рашиванию компетенций в части разработки новых материалов и технологий их обработки на основе микроструктурного дизайна с использованием последних достижений физического материаловедения; участвует в разработке новых материалов с уникальными свойствами и технологий их обработки на основе оптимизации составов и сплавов и режимов их обработки; обеспечивает доступность и совместное использование экспериментальной базы в исследовательских и образовательных целях.</p>
				<p>НИУ «БелГУ» как интегратор и организатор консорциума обеспечивает согласование совместных работ по направлениям деятельности Консорциума: по треку научно-исследовательской деятель</p>		<p>Наращивает компетенции в области генетических технологий мирового уровня, способных обеспечить: России глобальный паритет по данному направлению, Белгородской области – общероссийское лидерство в области использования генетических технолог</p>

9	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	312303531 2	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	ности является инициатором проектов по работам по основным объектам приложения генетических технологий – привлекает участников Консорциума к совместной реализации проекта «Создание Клиники генной терапии», выступает площадкой доклинических, а впоследствии клинических испытаний, объединяет усилия участников Консорциума по разработке и производству геннотерапевтических препаратов; по треку разработки и внедрения – служит связующим звеном по трансферу технологий от организаций, разрабатывающих генетические технологии, к предприятиям реального сектора, расширяет сферу применения ра	Стратегический проект «Наука XXI века»	ий в агропромышленном комплексе и системе здравоохранения; формирует и поддерживает статус университета как национального центра по борьбе с наследственными заболеваниями благодаря значимым достижениям в области медицинской генетики и наличию полного цикла производства генотерапевтических препаратов (разработка лекарственных средств – опытное производство – доклинические испытания – GMP производство лекарственного препарата – персонализированные методы лечения на базе собственной Клиники генной терапии – к 2027 г.) ; участвует в обеспечении вклада в формирование в Белгородской области благоприятной здоровьесберегающей среды, в первую очередь, за счет вклада в повышение качества жизни и активного долголетия населения региона; оказывает влияние на решение прикладных задач, связанных с соз
---	---	----------------	--	--	--	---

			<p>зработок участников Консорциума; по треку образовательной деятельности выступает ядром сетевой программы сотрудничества, разработчиком и площадкой апробации сетевых образовательных программ, направляет в организации консорциума студентов и сотрудников для стажировок и реализации совместных проектов.</p>		<p>данием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, вносит вклад в подготовку кадров для приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации и Белгородской области, высокотехнологичных отраслей экономики и социальной сферы, в первую очередь системы здравоохранения.</p>
			<p>НТУ «Сириус» выступает сетевой площадкой проведения образовательных курсов в рамках тематики развития генетических технологий на основе разрабатываемой совместной магистерской программы; внедряет разработанные образовательные курсы по био</p>		

10	<p>Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус»</p>	2367010021	<p>Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»</p>	<p>информатике, молекулярной биологии, иммунологии; принимает для проведения совместных работ и стажировок научных сотрудников и студентов. Единое образовательное пространство поможет развитию мониторинга качества образования и формированию соответствующих аккредитационных показателей, сделает равнодоступными инфраструктуру и ресурсы – педагогические, материально-технические, организационные, с целью подготовки более конкурентоспособных, востребованных, высококвалифицированных выпускников. НТУ «Сириус» позволит студентам проходить практическую подготовку в лабораториях на</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>Оказывает влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.</p>
----	---	------------	---	--	---	--

				<p>базе исследовательских центров и компаний, которые внедряют российские технологии. В рамках Консорциума НТУ «Сириус» также принимает активное участие в разработке и запуске в производство новых геннотерапевтических препаратов.</p>	
	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение</p>		<p>Консорциум «Генетические технологии д</p>	<p>БелГАУ им. В.Я Горина выступает и как образовательная площадка, принимающая активное участие в формировании сетевой структуры образовательных программ, привлекая свои особые компетенции в части обучения работе с животными по направлениям «генетические технологии в растениеводстве, ветеринарии и животно</p>	<p>Обеспечивает проведение широкого спектра исследований в области генетических технологий; решение научных задач, находящихся на передовом крае науки, определяемых коллективом исследователей Консорциума во взаимодействии с международными научными со</p>

11	<p>дение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»</p>	3102005412	<p>ля биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»</p>	<p>водстве», как площадка для проведения исследований с использованием сельскохозяйственных животных и как полигон для испытания новых разработок в отношении генетически модифицированных животных и растений, а также в отношении промышленного сельскохозяйственного применения почвенных микроорганизмов для защиты растений и усиления их устойчивости и продуктивности.</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>с международным научным сообществом, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.</p>
				<p>Роль ИБГ РАН состоит в реализации программ магистратуры и аспирантуры, предоставления лабораторной базы и образовательной площадки; для повышения уровня преподавания молекулярной биологии.</p>		<p>Обеспечивает проведение широкого спектра исследований в области генетических технологий: решение научных задач.</p>

12	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологии гена Российской академии наук»	7736020369	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	<p>ологии будет реализован совместный проект академической мобильности для внедрения модели преподавателя-исследователя, студента-исследователя; длительные стажировки на базе Центра геномных исследований ИБГ РАН позволят перезагрузить систему подготовки кадров НИУ «БелГУ», сразу переступив несколько этапов развития и синхронизировав образовательную и исследовательскую повестку с мировым уровнем.</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	<p>ч, находящихся на передовом крае науки, определяемых коллективом исследователей Консорциума во взаимодействии с международным научным сообществом, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.</p>
				НИКИ педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева выступает в Консорциуме в качестве индустриального партнера, с одной стороны это самостояте		

13	<p>Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России</p>	7743011809	<p>Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»</p>	<p>опы, это самостоятельная медицинская организация, аккумулирующая на своей базе и оказывающая высокотехнологичную медицинскую помощь детям с тяжёлыми наследственными, в том числе неврологическими и нейромышечными заболеваниями, с другой – именно необходимость следующего шага в лечении наследственных патологий определяет заинтересованность НИКИ Педиатрии в разработке и доклинических испытаниях высокотехнологичных генотерапевтических лекарственных средств; кроме того, НИКИ Педиатрии принимает активное участие в подготовке врачей-генетиков и врачей-лабораторных генет</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	<p>Оказывает влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.</p>
----	--	------------	---	--	--	--

			<p>иков, количество которых в рамках подготовки ординаторов планируется существенно увеличить в ходе реализации Программы развития НИУ «БелГУ» на 2021-2030 годы, в том числе благодаря деятельности консорциума «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии».</p>	
--	--	--	---	--

14	<p>Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	7736182930	<p>Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»</p>	<p>ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» выступает в роли исследовательской площадки, имеющей доступ к материалам от пациентов с тяжелыми неврологическими заболеваниями, а, с другой стороны, как высокотехнологический биомедицинский центр, берущий на себя в рамках Консорциума функцию трансфера технологии культивирования индуцированных нейронов и первичного скрининга препаратов на культуре тканей; также Центр будет участвовать в реализации совместных образовательных программ, в частности провести на своей базе стажировки ординаторов.</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>Оказывает влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.</p>
----	--	------------	---	--	---	--

15	Публичное акционерное общество «Институт стволовых клеток человека»	7702508905	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	Совместно с ПАО «ИСКЧ» на первом этапе реализации проекта в НИИ фармакологии живых систем НИУ «БелГУ» будут проводиться пострегистрационные и доклинические испытания высокотехнологических лекарственных препаратов, разработанных Группой компаний ИСКЧ. Более того ИСКЧ выступает в роли партнера по разработке и организации опытного производства генотерапевтических лекарственных препаратов на базе НИУ «БелГУ». Как разработчик первого российского генного лекарственного средства Наоваскулген ИСКЧ обладает уникальными компетенциями, которые являются крайне востребованными для	Стратегический проект «Наука XXI века»	Оказывает влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.
----	---	------------	--	--	--	---

			успешной деятельности Консорциума.		
--	--	--	------------------------------------	--	--

16	Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования города Москвы «Центр педагогического мастерства»	7725618950	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	<p>ГАОУ ДПО «Центр педагогического мастерства» – уникальная организация по выявлению и сопровождению талантов среди школьников, имеющая особые компетенции в разработке и внедрении передовых практик по развитию личности и раскрытию личностного и творческого потенциала школьников с момента поступления в университет. Сотрудничество с ЦПМ в рамках Консорциума призвано обогатить участников Консорциума новыми образовательными практиками и повысить качество подготовки обучающихся по совместным образовательным программам.</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	Вносит вклад в подготовку профильных профессиональных кадров в области генетических технологий, обеспечивает повышение качества подготовки и благодаря имеющимся у него особым компетенциям в образовательной сфере, в первую очередь в части селекции и развития талантов.
----	--	------------	--	---	--	---

17	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук»	5039000146	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	ИБФМ РАН им. Г.К. Скрыбина выступает в роли экспертной организации по генетическим технологиям в микробиологии. В качестве партнера сетевой образовательной программы ИБФМ будет принимать магистрантов (при соблюдении собственных требований к уровню подготовки выпускников бакалавриата) и аспирантов для вовлечения молодых специалистов в исследовательскую деятельность мирового уровня. НИУ «БелГУ» будет точкой входа для трансфера технологий ИБФМ организациям Консорциума.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Оказывает влияние на решение актуальных научных задач, находящихся на передовом крае мировой генетической науки, а также прикладных задач, связанных с созданием высокотехнологических лекарств и генетически модифицированных организмов и внедрением достижений генетической науки в промышленное использование, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.
----	--	------------	--	--	--	---

18	Федеральное казенное предприятие «Ставропольская биофабрика»	2634014783	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	Ставропольская биофабрика как промышленный партнёр, заинтересованный во внедрении генетических технологий в производство вакцин от хозяйственно-значимых инфекций, будет генерировать задачи и обеспечивать опытно-промышленное тестирование предлагаемых участниками Консорциума продуктов.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Оказывает влияние на решение прикладных задач, связанных с внедрением достижений генетической науки в промышленное производство.
				ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН» выступает в роли образовательной площадки, принимающей активное участие в формировании сетевой структуры совместных образовательных программ, имеет существенный научно-технологический зад		

19	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Белгородский федеральный аграрный научный Центр Российской академии наук»	312500844 1	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	<p>ел в работе с животными, а также по направлению «генетические технологии в растениеводстве, ветеринарии и животноводстве». В рамках Консорциума ФАНЦ РАН также выступает в качестве площадки для проведения исследований с использованием свиней и полигона для испытания новых разработок как в части генетически модифицированных животных и растений, так и в части промышленного сельскохозяйственного применения почвенных микроорганизмов для защиты растений и усиления их устойчивости и продуктивности.</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН» обеспечивает решение научных задач, находящихся на передовом крае науки, определяемых коллективом исследователей Консорциума; содействует повышению качества подготовки профильных специалистов.
----	---	----------------	--	---	--	--

20	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет»	1833010750	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	ФГБОУ ВО «УдГУ» выступает как образовательный партнер, имеющий особые компетенции в области естественно-научного образования, биологических и химических дисциплин, медицинской биотехнологии. Эти компетенции призваны усилить участие участников Консорциума в части совместной реализации практико-ориентированных образовательных программ с учетом потребностей профильных высокотехнологических производств в стране и регионе, приносят свои исследовательские компетенции в реализацию участниками Консорциума совместных научных исследований.	Стратегический проект «Наука XXI века»	ФГБОУ ВО «УдГУ» содействует повышению качества подготовки профильных специалистов, участвует в реализации совместных образовательных программ, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области генетических технологий.
----	---	------------	--	---	--	---

21	Акционерное общество «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа»	3123041725	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	АО «ОЭЗ «ВладМиВа» в составе Консорциума - генератор задач и площадка для внедрения разработок. Кроме того, на базе совместной с НИУ «БелГУ» кафедры в сетевом формате будут реализовываться образовательные курсы в рамках реализуемых участниками Консорциума образовательных программ.	Стратегический проект «Наука XXI века»	АО «ОЭЗ «ВладМиВа» обеспечивает коммерческий трансфер созданных участниками Консорциума технологий и других инновационных продуктов, способствует повышению качества подготовки профильных специалистов.
				РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» - иностранная организация в составе Консорциума, выступающая и как образовательная площадка, принимающая участие в формировании сетевой структуры образовательных программ (направ		

22	Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»	УНП 190239501	Консорциум «Генетические технологии для биомедицины, сельского хозяйства и промышленной микробиологии»	ление «генетические и эмбриональные технологии в животноводстве), и как площадка для проведения исследований с использованием сельскохозяйственных животных (козы и КРС), и как полигон для испытания новых разработок в отношении генетически модифицированных животных. РУП располагает единственным действующим лабораторным комплексом по созданию генетически-модифицированных сельскохозяйственных животных. В рамках развития международных связей будет содействовать продвижению разрабатываемых участниками Консорциума инновационных технологий и продуктов на территории Белору	Стратегический проект «Наука XXI века»	РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» обеспечивает решение научных задач, находящихся на передовом крае науки, определяемых коллективом исследователей Консорциума; содействует повышению качества подготовки профильных специалистов, развивает международные связи участников Консорциума и продвижение российской науки за рубежом.
----	---	---------------	--	---	--	---

				ссии.		
				НИУ «БелГУ» координирует и направляет деятельность Консорциума; обладает высококвалифицированными кадрами, и имеющими значительный практический опыт в сфере экологической оптимизации природопользования; предоставляет имеющееся у него уникальное научное оборудование и компетенции; обеспечивает практическое внедрение разработываемых технологий на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях Белгородской области, обеспечивает оздание и запуск открытого экопортала «OPEN.ECOLIFE» для обсуждения и формирования экозадач при ак		
	Федеральное					

23	государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	3123035312	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	тивном участии населения региона, популяризации экологического образования среди школьников и студентов, общественного мониторинга за состоянием окружающей среды, осуществляет подготовку кадров по образовательным программам «Геоэкологические основы рационального природопользования» направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользования, «Горнопромышленная экология» 05.04.01 Геология, «Защита и реабилитация антропогенно нарушенных геосистем» и «Управления водными и земельными ресурсами» направления подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, в том чи	Стратегический проект «Наука XXI века»	Разработка новых глобально конкурентоспособных управленческих и технологических решений в сфере экологической оптимизации природопользования; кадровое обеспечение сферы природообустройства; внесение вклада в экологизацию экономического развития и среды проживания населения Белгородской области и Российской Федерации в целом.
----	---	------------	---	---	--	--

				сле экоаналитиков, специалистов по преодолению системных экологических катастроф, специалистов по углеродным рынкам и рискам, специалистов-экогеотехнологов и др.		
24	<p>Географический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский госуд</p>	7729082090	<p>Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новыми экотехнологии»</p>	<p>Географический факультет МГУ обеспечивает межвузовскую координацию исследований по развитию водохозяйственного комплекса и технологий рационального земле- и водопользования, участвует в реализации совместных</p>	<p>Стратегический проект «Наука XXI века»</p>	<p>Создание централизованной системы управления запасами источников водоснабжения бассейнового типа для обеспечения устойчивого развития Белгородской области за счет предупреждения истощения и загрязнения подземных источников водоснабжения, реабилитации загрязненных участков водоносных горизонтов путем регулирования интенсивности их эксплуатации, разработки и реализации водоохранных мероприятий, резервирования участков недр и водозаборных устройств, кадровое и ресурсное обеспечение высокого ур</p>

	арственный университет имени М.В. Ломоносова»			профильных сетевых образовательных программ (http://www.geog.r.msu.ru/).		овня научных исследований и качества реализуемых междисциплинарных образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров для науки и промышленности, в том числе через механизмы сетевой кооперации (совместные лаборатории, ресурсные центры и т.п.)
25	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»	3666029505	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	ФГБОУ ВО «ВГУ» несет свои компетенции в совместное решение прикладных задач в области экологического мониторинга и контроля состояния окружающей природной среды, а также участвует в реализации совместных профильных сетевых образовательных программ.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Кадровое и ресурсное обеспечение высокого уровня научных исследований и качества реализуемых междисциплинарных образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров для науки и промышленности, в том числе через механизмы сетевой кооперации (совместные лаборатории, ресурсные центры и т.п.), разработка геоинформационной системы проектирования и управления природно-хозяйственными системами.

26	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Белгородский федеральный аграрный научный центр Российской академии наук»	312500844 1	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	ФГБНУ «Белгородский федеральный аграрный научный центр РАН» примет активное участие в выполнении исследований, направленных на разработку систем земледелия и агротехнологий нового поколения с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия Белгородской области, эффективного использования природно-ресурсного потенциала ее агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции; при этом взаимодействие с Белгородским ФАНЦ РАН будет опираться на имеющуюся многолетнюю кооперацию в области рационального природопользования.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Разработка новых технологий восстановления экосистем на нарушенных территориях, а также воспроизводства водных ресурсов, объектов животного и растительного мира.
----	---	----------------	---	---	--	---

27	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	1655018018	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	Казанский (Приволжский) федеральный университет обеспечивает участие в совместной разработке практических решений по внедрению передовых концепций бассейнового природопользования на региональном и национальном уровнях; дополняет компетенции НИУ «БелГУ» по вопросам бассейнового природопользования; участвует в реализации совместных профильных сетевых образовательных программ.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Создание централизованной системы управления запасами источников водоснабжения бассейнового типа для обеспечения устойчивого развития Белгородской области за счет предупреждения истощения и загрязнения подземных источников водоснабжения, реабилитации загрязненных участков водоносных горизонтов путем регулирования интенсивности их эксплуатации, разработки и реализации водоохранных мероприятий, резервирования участков недр и водозаборных устройств.
----	---	------------	---	--	--	--

28	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»	9102028795	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского обеспечивает участие в совместной разработке практических решений по созданию и развитию геопортала, научное и практическое сопровождение проблематики оптимизации ландшафтов, участвует в реализации совместных профильных сетевых образовательных программ.	Стратегический проект «Наука XXI века»	Привносит свои исследовательские компетенции в реализацию совместных научных проектов, развивает кадровый потенциал Российской Федерации в области природообустройства, обеспечивает масштабирование создаваемых в рамках Консорциума технологических решений на территории Крыма.
				ФГБУ «ЦАС Белгородский» примет деятельное участие в совместной разработке геоинформационной системы для проектирования и внедрения адаптивно-ландшафтных систем земледелия (ГИС Агроэколог Онлайн); разрабо		

29	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр агрохимической службы «Белгородский»	3102002250	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	<p>тке на базе ГИС Агроэколог Онлайн модуля оценки качества атмосферного воздуха на основе данных газоанализаторов беспилотных летательных аппаратов, создании на территории Белгородской области сети карбоновых полигонов, позволяющих к 2025 г. разработать научно-методическое обеспечение мониторинга эмиссии парниковых газов, а к 2030 году создать карбоновые фермы, способствующие поглощению углерода из атмосферы и фиксации его в почве.</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	Вносит существенный вклад в экологизацию экономического развития и среды проживания населения Белгородской области
				Институт географии РАН обеспечивает межвузовскую координацию исследований по развитию новых метод		

30	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии Российской академии наук	7706015435	Консорциум «Управление природно-хозяйственными системами и новые экотехнологии»	<p>ов оценки состояния природных ресурсов и условий устойчивого природопользования, оценку ассимиляционных способностей ландшафтов, создание регионально адаптированных схем восстановления растительного и почвенного покрова, новые методы оценки экологического ущерба, развитие геоинформационных технологий и картографирования, изучение климатических изменений и адаптации к ним природы, хозяйства и населения, анализ причин и факторов глобальных изменений природной среды, дополняя имеющиеся в НИУ «БелГУ» компетенции.</p>	Стратегический проект «Наука XXI века»	Участвует в разработке новых глобально конкурентоспособных управленческих и технологических решений в сфере экологической оптимизации природопользования, в частности новых технологий восстановления экосистем на нарушенных территориях, и повышении качества подготовки профильных профессиональных кадров.
						Выстраивает систему эффек

31	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	3123035312	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	НИУ «БелГУ» как головная организация координирует работу других участников проекта как в научно-исследовательской, так и образовательной деятельности, предоставляет результаты исследований и оборудования для выполнения работ от участниками Консорциума, содействует другим участникам Консорциума в проведении исследований, реализации совместных образовательных проектов и программ, социально ориентированных мероприятий.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	ивного взаимодействия и коммуникации с ведущими образовательными центрами как на территории Белгородской области, так и за ее пределами, обладающими уникальными компетенциями и ресурсами, необходимыми для выявления одаренности и формирования нового подхода к работе с талантливыми детьми на основе индивидуализации образовательного процесса с использованием последних достижений педагогики и психологии; внедряет систему закрепления выпускников в Белгородской области и таргетированного трудоустройства; формирует на своей базе образовательную экосистему, обеспечивающую привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в регионе, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на кре
----	---	------------	---	---	---	---

						ативность и нестандартные решения.
32	Департамент образования Белгородской области	3123316994	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Обеспечивает эффективное взаимодействие организаций среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, представителей работодателей и органов государственной власти по реализации задач и мероприятий Консорциума.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Содействует выстраиванию системы эффективного взаимодействия и коммуникации с региональными участниками Консорциума, обеспечивает масштабирование результатов деятельности Консорциума на территории Белгородской области, в том числе разработанную систему закрепления выпускников в регионе и таргетированного трудоустройства; продвигает приобретаемый опыт и наработки на федеральном уровне.

33	Департамент внутренней политики Белгородской области	3123299185	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Способствует взаимовыгодному обмену компетенциями членов Консорциума и эффективному взаимодействию с предприятиями-работодателями по вопросам трудоустройства выпускников колледжей и вузов.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Содействует выстраиванию системы эффективного взаимодействия и коммуникации с региональными участниками Консорциума, обеспечивает масштабирование результатов деятельности Консорциума на территории Белгородской области, в том числе разработанную систему закрепления выпускников в регионе и таргетированного трудоустройства; продвигает приобретаемый опыт и наработки на федеральном уровне.
----	--	------------	---	--	---	---

34	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская академия образования»	7704097513	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	ФГБУ «Российская академия образования» обеспечит комплексную экспертизу новых методик и инструментария привлечения и подготовки талантливой молодежи.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участствует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
35	Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет»	7704077771	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	МПГУ сосредоточится на разработке новых методик привлечения талантливой молодежи, а также методик подготовки талантливой молодежи к олимпиадам и конкурсам различного уровня.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участствует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.

36	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт психологии Российской академии наук»	7717040063	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	ИП РАН сосредоточится на выполнении междисциплинарных научных исследований по созданию технологии влияния на ценностно-смысловые ориентиры молодежи на основе автоматизированного интеллектуального оценивания медийного контента, заинтересован в трудоустройстве выпускников магистратуры и аспирантуры, подготовленных университетами-участниками Консорциума.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участствует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
----	---	------------	---	---	---	---

37	Областное государственное автономное общеобразовательное учреждение «Образовательный комплекс «Алгоритм успеха»	3102040488	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха» обеспечит создание, апробацию и развитие новых методик работы с одаренными детьми, первичную диагностику уровня развития школьников и проведение профильных мероприятий для талантливых обучающихся.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
				Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей		Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.

38	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 2» г. Белгорода	3123028298	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	тей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, с помощью которой способствует духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	елекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
				Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства		

39	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 3» г. Белгорода	3123024984	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	ства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, способствующей духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
----	--	------------	---	---	---	---

40	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования № 6 «Перспектива» г. Белгорода	3123437188	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	<p>Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, способствующей духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию систем</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
----	--	------------	---	---	---	--

				ы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.		
41	Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 9» г. Белгорода	3123025025	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании обра	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартны

			<p>зовательной среды, с пособствующей духов ному, нравственному и физическому воспит анию учащихся, совер шенствовании систем ы воспитательной раб оты по сохранению и укреплению физическ ого и психического зд оровья учащихся.</p>		<p>е решения.</p>
	Муниципальн ое бюджетно		<p>Обеспечивает высоки й уровень профессион альной компетентнос ти педагогов путем н епрерывного соверше нствования уровня пе дагогического мастер ства в организации об разовательного проце сса через модернизац ию школьной методич еской работы, развит ие индивидуальных и творческих способнос тей учащихся с учето м их профессиональн</p>		<p>Участвует в формировании об разовательной экосистемы, об еспечивающей привлечение, с елекцию, сопровождение и за крепление талантливой моло</p>

42	е общеобразовательное учреждение «Лицей № 10» г. Белгорода	3123027840	Воспитание и развитие талантовой молодежи»	ых намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, с помощью которой способствует духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.	Стратегический проект «Лидеры будущего»	дежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
				Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного проце		

43	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 12» г. Белгорода им. Ф.С. Хихлушки	3123029213	Консорциум «Воспитание и развитие талантливых молодежи»	<p>сса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, способствующей духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
				Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентнос		

44	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования № 15 «Луч» г. Белгород	3123428730	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	<p>ти педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, способствующей духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физическ</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
----	--	------------	---	--	---	--

				ого и психического здоровья учащихся.		
45	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 22» г. Белгород а	3123027544	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одаренными детьми; участвует в создании образовательной среды, способствующей духовному, нравственному	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.

				и физическому воспитанию учащихся, совершенствовании системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.		
46	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Л	3123025970	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой мол	Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развитие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализа	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участствует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентиров

	ицей № 32» г. Белгорода		одежи»	цию посредством организации работы с одарёнными детьми; участвует в создании образовательной среды, с помощью которой духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствованию системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.		анных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.
				Обеспечивает высокий уровень профессиональной компетентности педагогов путем непрерывного совершенствования уровня педагогического мастерства в организации образовательного процесса через модернизацию школьной методической работы, развит		Участвует в формировании об

47	Областное государственное автономное общеобразовательное учреждение «Шуховский лицей» Белгородской области	3123028509	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	<p>ие индивидуальных и творческих способностей учащихся с учетом их профессиональных намерений, интересов, образовательных запросов и социализацию посредством организации работы с одарёнными детьми; участвует в создании образовательной среды, с пособствующей духовному, нравственному и физическому воспитанию учащихся, совершенствовании системы воспитательной работы по сохранению и укреплению физического и психического здоровья учащихся.</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>разовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
				<p>Обеспечивает преемственность образования через развитие индивидуальной образовательной траектории на</p>		

48	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский индустриальный колледж»	3124013907	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	<p>основе потребностей и способностей учащихся, совершенствование компетенций молодых специалистов путем повышения качества образования, внедрения независимой оценки компетенций учащихся в т.ч. с использованием демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia, эффективную реализацию трудового потенциала выпускников, начиная с практической подготовки в рамках обучения по программам СПО и продолжая совершенствование знаний и навыков по программам высшего образования, развитие профессионального и личностного потенциала молодых людей через продолжение образования по в</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
----	--	------------	---	---	---	--

				ыбранной специально сти более высокого ур овня, а также соверш енствование механиз ма приёма на целевое обучение.		
49	Областное го сударственно е автономное профессиона льное образо вательное уч реждение «Ш	312900365 2	Консорциум « Воспитание и развитие тал антливой мол	Обеспечивает преемс твенность образовани я через развитие инди видуальной образоват ельной траектории на основе потребностей и способностей учащи хся, совершенствован ие компетенций моло дых специалистов пут ём повышения качест ва образования, внед рения независимой оц енки компетенций уча щихся в т.ч. с использ ованием демонстраци онного экзамена по ст андартам WorldSkills R ussia, эффективную р еализацию трудового потенциала выпускни ков, начиная с практи	Стратегический проек т «Лидеры будущего»	Участвует в формировании об разовательной экосистемы, об еспечивающей привлечение, с елекцию, сопровождение и за крепление талантливой моло дежи в Белгородской области, внедрение новых форм и техн ологий обучения, ориентиров

	<p>ебекинский техникум промышленности и транспорта »</p>		<p>одежи»</p>	<p>ческой подготовки в рамках обучения по программам СПО и продолжая совершенствование знаний и навыков по программам высшего образования, развитие профессионального и личностного потенциала молодых людей через продолжение образования по выбранной специальности более высокого уровня, а также совершенствование механизма приёма на целевое обучение.</p>		<p>анных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
				<p>Обеспечивает преемственность образования через развитие индивидуальной образовательной траектории на основе потребностей и способностей учащихся, совершенствование компетенций моло</p>		

50	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский педагогический колледж»	3124014940	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	<p>дых специалистов путём повышения качества образования, внедрения независимой оценки компетенций учащихся в т.ч. с использованием демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia, эффективную реализацию трудового потенциала выпускников, начиная с практической подготовки в рамках обучения по программам СПО и продолжая совершенствование знаний и навыков по программам высшего образования, развитие профессионального и личностного потенциала молодых людей через продолжение образования по выбранной специальности более высокого уровня, а также совершенствование механиз</p>	Стратегический проект «Лидеры будущего»	<p>Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартные решения.</p>
----	--	------------	---	---	---	--

				ма приёма на целевое обучение.		
51	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Валуйский колледж»	3126015064	Консорциум «Воспитание и развитие талантливой молодежи»	Обеспечивает преемственность образования через развитие индивидуальной образовательной траектории на основе потребностей и способностей учащихся, совершенствование компетенций молодых специалистов путём повышения качества образования, внедрения независимой оценки компетенций учащихся в т.ч. с использованием демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia, эффективную реализацию трудового потенциала выпускников, начиная с практической подготовки в рамках обучения по программам СПО и продолжая совершенствов	Стратегический проект «Лидеры будущего»	Участвует в формировании образовательной экосистемы, обеспечивающей привлечение, селекцию, сопровождение и закрепление талантливой молодежи в Белгородской области, внедрение новых форм и технологий обучения, ориентированных на удовлетворение потребности личности в самореализации и запросов рынка на креативность и нестандартны

			<p>ание знаний и навыков по программам высшего образования, развитие профессионального и личностного потенциала молодых людей через продолжение образования по выбранной специальности более высокого уровня, а также совершенствование механизма приёма на целевое обучение.</p>		<p>е решения.</p>
--	--	--	---	--	-------------------

52	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»	3123035312	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	Выступает организационным ядром Консорциума, объединяет и обеспечивает планирование, организацию, координацию и контроль деятельности членов Консорциума в целях содействия развитию новой человекоцентричной системы управления, обеспечивающей открытый конструктивный диалог между властью и обществом. создания новых общественных пространств, воспроизводству регионального сообщества, формированию комфортной и безопасной среды проживания на территории Белгородской области и территориях других участников Консорциума.	Стратегический проект «Университет без границ»	Формирует и развивает свои компетенции как социокультурный интегратор регионального пространства и ключевой драйвер положительных изменений в социальной сфере Белгородской области, продвигает новый имидж ведущих российских университетов как лидеров территориального развития и публичных городских пространств, эффективно взаимодействующих с региональной властью, бизнесом, другими и научными и образовательными организациями в России и в глобальном образовательном пространстве.
				Создает региональную		

ю нормативную правовую базу в части формирования партнерства с гражданским обществом и открытой коммуникации с жителями Белгородской области в том числе на основе экспертных обсуждений и анализа гражданских инициатив, апробации новой модели воспроизводства регионального сообщества, определяет приоритетные направления для проектирования новых общественных пространств на территории Белгородской области, формирует запрос на подготовку региональных менеджеров нового качества, обеспечивает синхронизацию деятельности Консорциума с приоритетами Стратегии и социально-экономич

Совместно с НИУ "БелГУ" и другими членами Консорциума участвует в создании новых культурных и событийных пространств, решении задач создания экосистемы гражданского участия в управлении развитием территорий, формирования инфраструктуры благополучия и регулирования процессов социальной консолидации как ключевых составляющих воспроизводства регионального сообщества: разработка и внедрение на уровн

53	Правительство Белгородской области	312401679 2	Консорциум « Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	еского развития Белгородской области, инициирует и участвует в реализации проектов, привносящих положительные изменения на разных уровнях, вносит вклад в формирование в Белгородской области широких возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсионеров), развивает инфраструктуру благополучия, предусматривающую удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открыто	Стратегический проект «Университет без границ»	е региона инструментов, обеспечивающих позитивную динамику показателей благополучия в нестабильной среде, разработка и выстраивание инфраструктуры благополучия и регионального развития на основе взаимодействия технико-технологической, биохимической и социальной подсистем; внедрение механизма управления инфраструктурой на основе цифровых технологий; создание в регионе саморегулирующейся системы социальных коммуникаций и институционализация культуры доверия; внедрение системы регионального риск-менеджмента и алгоритма рефлексивного управления по модели «исследование – решение».
----	---------------------------------------	----------------	--	--	--	--

				го диалога и сотрудничества, конс олидирующих регион альное сообщество и способствующих разв итию институтов гра жданского общества.		
--	--	--	--	--	--	--

54	Администрация города Белгород	3123023081	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>Участвует в реализации совместных социокультурных проектов и проектировании новых сервисов для населения, в том числе с целью оптимизации процессов оказания услуг населению г. Белгорода, содействует формированию развитой инфраструктуры благоустройства и регулирования процессов социальной консолидации как ключевых составляющих воспроизводства регионального сообщества, принимает участие в проектировании и благоустройстве общественных пространств.</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>Иницирует и выступает ключевым исполнителем проектов, привносящих положительные изменения на разных уровнях, вносит вклад в формирование в Белгородской области широких возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсионеров), участвует в формировании на территории г. Белгорода и региона в целом новой открытой системы управления развитием территорий, в центре которой – человек с его требованиями, потребностями и ожиданиями, а также в внедрении системы риск-менеджмента и алгоритма рефлексивного управления по модели «исследование – решение».</p>
				<p>Участвует в создании открытой проектной образовательной сред</p>		

Федеральное

ы, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по ключевым областям, синхронизированным с направлениями новой Стратегии развития Белгородской области: «инжиниринг» (Новая экономика Белгородчины), «АПК» (Инновационная Белгородчина), «медицина» (Здоровое долголетие), формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию у

Ввносит вклад в формирование на территории Белгородской области возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсионеров) за счет участия в формировании портфеля дополнительных образовательных программ, инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует

55	государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»	3102005412	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-	Стратегический проект «Университет без границ»	росту репутации Белгородчины как территории передовых исследований в области развития системы управления территориями на основе проектного, процессного и продуктового подходов, получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, подготовки кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума, в разработке и реализации новых образовательных программ магистратуры, ориентированных на подготовку управленческих к
----	--	------------	--	--	--	--

			<p>технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности.</p>		<p>адров нового качества.</p>
			<p>Участвует в создании открытой проектной образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по кл</p>		

56	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный институт искусств и культуры»	3124014001	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>ючевым областям, синхронизированным с направлением новой Стратегии развития Белгородской области «Культура» (Креативная Белгородчина), формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитию проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публи-</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>Ввносит вклад в формирование на территории Белгородской области возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсионеров) за счет участия в формировании портфеля дополнительных образовательных программ, инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует росту репутации Белгородчины как территории передовых исследований в области развития системы управления территориями на основе проектного, процессного и продуктового подходов, получению обуча-</p>
----	--	------------	--	---	--	---

			<p>чных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности.</p>		<p>ющимися важными социально значимыми компетенциями благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в трансформации социокультурных пространств Белгородской области.</p>
			<p>Участвует в создании открытой проектной о</p>		

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Консорциум «Открытый университет»

образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по направлению «медицина» - «Здоровое долголетие», формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучению и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций в

Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных образовательных программ, проектирование инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и

57	ия «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	344404847 2	иверситет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>ния открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>инных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечению ведущих ученых и специалистов-практиков, подготовке кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества, участвует в процессах оценки качества образования.</p>
----	--	----------------	---	---	--	---

				совершенствование операционной управленческой деятельности	
				Участвует в создании открытой проектной образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по направлениям, связанным с инженерией и АПК, формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию населения компетенц	Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных образовательных программ, проектирование инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих пр

58	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»	0105014177	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	ий в области участия в управлении развитии территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы уча	Стратегический проект «Университет без границ»	облем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечению ведущих ученых и специалистов-практиков, подготовке кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества, участвует в процессах оценки качества образования.
----	---	------------	--	--	--	--

			<p>стников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности.</p>		
			<p>Участвует в создании открытой проектной образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по направлениям,</p>		<p>Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных образовательных программ, про</p>

59	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»	5260001277	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	связанным с педагогикой и психологией, формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных	Стратегический проект «Университет без границ»	ектирование инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечения ведущих ученых и специалистов-практиков, подготовки кадров «нового фор
----	---	------------	--	--	--	--

			<p>сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности.</p>		<p>мата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества, участвует в процессах оценки качества образования.</p>
			<p>Участвует в создании открытой проектной образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, с</p>		

60	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский	780404007 7	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и комму	овременных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по направлениям, связанным с инженерией и цифровизацией, формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучению и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенц	Стратегический проект «Университет без границ»	Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных образовательных программ, проектирование инфраструктуры благополучия, цифровизацию основных процессов и повышение открытости университета, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональных систем качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечения ведущих уче
----	--	----------------	--	---	--	--

политехнический университет Петра Великого»

никации»

ий, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектов инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности

ных и специалистов-практиков, подготовки кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества, участвует в процессах оценки качества образования.

				<p>Участвует в создании открытой проектной образовательной среды, базирующейся на использовании искусственного интеллекта, современных цифровых технологий, интеллектуальных систем управления трансформацией гражданской активности, реализации системы сквозной подготовки по направлениям, связанным с педагогикой, психологией, инжинирингом, формировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитии</p>		<p>Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных образовательных программ, проектирование инфраструктуры благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, соде</p>
--	--	--	--	---	--	---

61	Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет»	860220000 1	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>ем территорий, созданию единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров, лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в р</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>йствует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечения ведущих ученых и специалистов-практиков, подготовки кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества.</p>
----	---	----------------	--	---	--	--

			<p>еализации портфеля с овместных региональ ных и межрегиональн ых проектов, направл енных на развитие те рриторий и совершенствование о перационной управле нческой деятельности</p>		
			<p>Участвует в создании открытой проектной о бразовательной сред ы, базирующейся на и спользовании искусст венного интеллекта, с овременных цифровы х технологий, интеллектуальных си стем управления тран сформацией граждан ской активности, реал изации системы сквоз ной подготовки по на правлению, связанному с инжинирингом, форм</p>		<p>Вносит вклад в формирование портфеля дополнительных об разовательных программ, про ектирование инфраструктуры</p>

62	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»	4216003509	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	ировании у населения новых компетенций по реализации гражданских проектных инициатив, обучении и развитию у населения компетенций в области участия в управлении развитием территорий, создании единого волонтерского студенческого сообщества, формировании у молодежи новых компетенций ведения открытого диалога с гражданами и развитии проектных компетенций, в организации и проведении членами Консорциума межрегиональных мероприятий (публичных слушаний гражданских проектных инициатив, стратегических и проектных сессий, форумов, конференций, семинаров,	Стратегический проект «Университет без границ»	благополучия, предусматривающей удовлетворение потребностей и интересов людей в ситуации нестабильности, укрепление межличностных и межгрупповых коммуникаций, достижение взаимопонимания в отношении решения общих проблем на основе открытого диалога и сотрудничества, содействует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечения ведущих ученых и специалистов-практиков, подготовки кадров «нового формата» с применением межрег
----	---	------------	--	--	--	---

			<p>лекториев) на открытых проектных площадках с совместным использованием современных цифровых технологий и материально-технической базы участников Консорциума, а также участвует в реализации портфеля совместных региональных и межрегиональных проектов, направленных на развитие территорий и совершенствование операционной управленческой деятельности</p>	<p>иональной базы знаний участников Консорциума; реализует новые образовательные программы магистратуры, ориентированные на подготовку управленческих кадров нового качества, участвует в процессах оценки качества образования.</p>
--	--	--	---	--

63	Российская ассоциация бизнес-образования	7712067590	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	Обеспечивает тиражирование лучших практик по проектированию и реализации программ дополнительного образования, экспертную поддержку в формировании портфеля программ дополнительного профессионального образования, содействует распространению новых форм и методов создания и реализации программ дополнительного профессионального образования.	Стратегический проект «Университет без границ»	Развивает кадровый потенциал системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, участвует в разработке, реализации и экспертизе образовательных программ, в том числе программ, направленных на подготовку кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума, содействует вовлечению студентов в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, а также проводит отбор проектов (учебно-научных, научно-исследовательских, инновационных, социальных и др.) для использования в образовательном процессе при проектном обучении.
----	--	------------	--	--	--	---

64	Институт демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук	772755847 1	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	Обеспечивает методологическую и экспертную поддержку в проведении исследований в области демографии, совершенствовании методологической базы проведения социально-демографических исследований, содействует в подготовке профессиональных кадров в области социологии.	Стратегический проект «Университет без границ»	Обеспечивает развитие кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, подготовку кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума; участвует в процессах оценки качества образования в регионах присутствия участников Консорциума, способствует росту репутации Белгородской области и иных субъектов Российской Федерации, представленных в составе Консорциума, как регионов передовых исследований в области развития систем управления территориями на основе проектного, процессного и продуктового подходов.
						Вносит вклад в формирование в Белгородской области широких возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до

65	Благотворительный фонд поддержки образовательных программ «Капитаны»	7724304310	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>Роль Фонда «Капитаны» будет заключаться в содействии качественной и комплексной подготовке управленческих кадров, помощи в формировании образовательной среды, в оспитывающей творческих, социально ориентированных личностей, формировании обучающихся предпринимательского типа мышления.</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>пенсионеров), содействует получению обучающимися важных социально значимых компетенций благодаря их вовлечению в реализацию социальных, творческих, гуманитарных, волонтерских и иных проектов, участвует в развитии кадрового потенциала системы высшего образования, региональной системы качества образования, сектора исследований и разработок посредством обеспечения воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, подготовки кадров «нового формата» с применением межрегиональной базы знаний участников Консорциума, участвует в разработке и реализации новых образовательных программ, ориентированных на подготовку управленческих кадров нового качества.</p>
----	--	------------	--	--	--	---

66	Общероссийская общественная организация «Союз пенсионеров России»	772506365	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	Участие в формировании портфеля программ дополнительного образования для лиц предпенсионного и пенсионного возраста, в разработке эффективной стратегии обучения взрослых и тиражировании лучших практик.	Стратегический проект «Университет без границ»	Содействие трансформации НИУ "БелГУ" в университет, открытый для всех, вовлечению граждан Белгородской области в реализацию социально-значимых проектов и инициатив, повышению эффективности системы непрерывного образования на территории Белгородской области.
----	---	-----------	--	---	--	---

67	Фонд региональных социальных программ «Наше будущее»	7704273840	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>Обеспечивает методическую и экспертную поддержку социальных предпринимателей региона, содействие в формировании среды, способствующей развитию социально ориентированного бизнеса, экспертную и организационную поддержку в реализации акселерационных программ и конкурсов социальных предпринимателей</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	Вносит вклад в формирование в Белгородской области широких возможностей для самореализации различных категорий граждан (от школьников до пенсионеров).
				<p>Привлекает и координирует участие муниципальных образований Белгородской области в деятельности Консорциума, формирует запросы на проекты участников Консорциума в интересах муниципальных образований</p>		Поддерживает проекты, создающие возможности для повышения деятельности муниципальных образований Белгородской области, личностной и профессиональной самореализации

68	Ассоциация «Совет муниципальных образований Белгородской области»	3123139880	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	аний региона (создание новых общественных пространств, повышение комфортности городской среды и инфраструктуры сельских поселений, наращивание эффективности местного самоуправления через местные сообщества, консолидация местных сообществ и др.), участвует в реализации совместных проектов, создании новых точек роста на территории муниципальных образований.	Стратегический проект «Университет без границ»	зации жителей региона, содействует развитию новой человекоцентричной системы управления, обеспечивающей открытый конструктивный диалог между властью и обществом; вносит вклад в формирование в регионе комфортной и безопасной среды для проживания с новыми общественными пространствами, появившимися при участии членов Консорциума.
				Ассоциации бережливых вузов обеспечивает: развитие идей бережливости в вузах Российской Федерации; восстановление и развитие российской управленческой школы научной организации тру		

69	Ассоциация бережливых вузов		Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>да на платформе бережливого производства и других прогрессивных управленческих моделей; объединение усилий энтузиастов бережливого производства: экспертов, руководителей вузов, преподавателей, студентов - для обмена опытом и решения задач повышения уровня и качества знаний; формирование авторитетного профессионального сообщества для открытого обсуждения процессов совершенствования управления и качества образования в вузах.</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	Участие в формировании на территории белгородской области новой открытой системы управления развитием территорий, в центре которой – человек с его требованиями, потребностями и ожиданиями.
				Обогащает взаимодействие участников Консорциума имеющимся значительным опытом в области проектного менеджмента, взаимо		

70	Совет по развитию профессионального управления проектами в высшей школе и научных организациях Ассоциации управления проектами «СОВНЕТ»	772706634 2	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	действует с участниками Консорциума по вопросам обучения и сертификации специалистов в области управления проектами, участвует в реализации совместных проектов, нацеленных на развитие профессиональных компетенций обучающихся, обеспечивает международную составляющую по вопросам проектного управления со странами ближнего и дальнего зарубежья, являясь национальным российским членом Международной ассоциации управления проектами – IPMA (Швейцария).	Стратегический проект «Университет без границ»	Содействует раскрытию талантов и творческой самореализации жителей Белгородской области, повышению качества подготовки профессиональных кадров за счет реализации посредством дополнительных обучающих мероприятий, направленных на развитие деловых и творческих способностей обучающихся, а также росту их культурного уровня.
----	---	----------------	--	---	--	--

71	ГБУК «Белгородская государственная филармония»	3125013106	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>Обогащает взаимодействие участников Консорциума опытом и ресурсными возможностями в части проведения крупных культурных и музыкальных проектов (с учетом предшествующего опыта реализации совместно с НИУ "БелГУ" музыкального проекта "Неслучайные встречи" и фестиваля "НАУКА-ДЖАЗ" в Ботаническом саду НИУ "БелГУ"), привлекает представителей креативных индустрий региона к формированию и проведению событийных мероприятий на стыке науки, образования и культуры.</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>Содействует раскрытию талантов и творческой самореализации жителей Белгородской области, внедряет совместно с другими участниками Консорциума высокие стандарты социокультурной жизни и расширяет возможности для интересного досуга в интеллектуальной среде, запускает и участвует в проектах Консорциума, оказывающих позитивное влияние на развитие Белгородской области.</p>
----	--	------------	--	--	--	--

72	АНО Россия - страна возможностей	9710063040	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	<p>Передаёт участникам Консорциума имеющийся опыт реализации крупных проектов федерального и регионального значения, в первую очередь, в части формирования социальных лифтов для людей разных возрастов, как школьников, студентов, так и состоявшихся профессионалов, участвует в запуске и успешной реализации формируемых участниками Консорциума проектов</p>	Стратегический проект «Университет без границ»	<p>Содействует повышению образовательного и культурного уровня жителей Белгородской области; поддерживает проекты, создающие возможности для личностной и профессиональной самореализации молодежи Белгородчины, вносит вклад в формирование в регионе комфортной и безопасной среды для проживания с новыми общественными пространствами, появившимися при участии членов Консорциума.</p>
				<p>Обогащает взаимодействие участников Консорциума опытом и ресурсными возможностями в части поддержки интеграционных процессов, разработки и реализации программ и проектов межрегио</p>		<p>Поддерживает проекты, создающие возможности для лично</p>

73	АНО «Институт приграничного сотрудничества и интеграции»	312323299 1	Консорциум «Открытый университет: новые социокультурные практики и коммуникации»	нального и приграничного сотрудничества, а также взаимодействия органов государственной власти, бизнеса и общественных организаций в выработке и реализации согласованной политики межсубъектного сотрудничества и интеграции; участие в разработке и реализации интеграционных проектов и продвижения народной дипломатии, участие в проектах создания новых общественных пространств на территории Белгородской области.	Стратегический проект «Университет без границ»	стной и профессиональной самореализации молодежи Белгородчины, содействует развитию новой человекоцентричной системы управления, обеспечивающей открытый конструктивный диалог между властью и обществом; вносит вклад в формирование в регионе комфортной и безопасной среды для проживания с новыми общественными пространствами, появившимися при участии членов Консорциума.
----	---	----------------	--	--	--	--

Приложение №7. Информация об обеспечении условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей

Реализация курсов, формирующих компетенции в ИТ-сфере, рассматриваемой в направлении обучения предметной области, включая вопросы технологий, определяющих переход к цифровой экономике, в частности, вопросы использования искусственного интеллекта и машинного обучения, средств математического и имитационного моделирования, рассматриваемых в направлении обучения объектов и процессов. Это предполагает организацию процесса обучения, где дисциплины, связанные с цифровыми технологиями, интегрируются в модули профессиональной направленности для обеспечения сквозной цифровой подготовки студентов путем полной реализации компетенций в области информационных технологий. Предлагаемый междисциплинарный подход к организации сквозной цифровой подготовки основан на широком использовании универсальных и специализированных программных средств, обеспечивающих виртуальное представление изучаемых процессов и возможность проведения глубоких исследований по рассматриваемым практическим вопросам. Особое внимание уделяется развитию креативного мышления на основе общепринятых практик. При этом состав учебных материалов формируется по следующей схеме: базовый уровень, уровень компетенций цифровой экономики, уровень цифровой трансформации предметной области.

Сквозная цифровая подготовка на заключительном этапе обучения основана на широком использовании программно-алгоритмических средств в ходе работы над междисциплинарными проектами исследовательской и практической направленности по направлению обучения. При этом результатами выполнения проектов являются решения, которые можно рассматривать в качестве начального этапа формирования стартапов для дальнейшего совершенствования и коммерциализации.

Дисциплины базового уровня: информационные технологии, основы цифровой экономики, теория творческого решения исследовательских задач.

Дисциплины уровня компетенций цифровой экономики: интеллектуальные системы в профессиональной деятельности, нейронные сети и машинное обучение, математическое и имитационное моделирование.

Дисциплины уровня цифровой трансформации предметной области входят в состав модулей профессиональной направленности и направлены на решение междисциплинарных задач профессиональной направленности на основе полученных компетенций цифровой экономики, включая вопросы внедрения креативного подхода к организации исследований и решения практических

задач.

Реализация программ профессиональной переподготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по непрофильным для ИТ-сферы направлениям

Разрабатываемые и реализуемые в НИУ «БелГУ» программы переподготовки включают вопросы теоретических и практических аспектов цифровой трансформации в рассматриваемой в программе отрасли знаний. Рассматриваются актуальные вопросы цифрового инфологического описания предметной области, создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения в выбранной предметной области.

Цифровые компетенции, в целях формирования которых планируется разработка и реализация программ

Разрабатываемые в рамках проекта программы дополнительного образования будут направлены на формирование у обучающихся по непрофильным для ИТ-сферы направлениям следующих цифровых компетенций:

- Применяет стандарты и методики документирования ИТ-проектов и управления требованиями.
- Применяет стандарты и методики бизнес-моделирования.
- Применяет стандарты и методики при оформлении программного кода.
- Применяет принципы и правила разработки ПО.
- Применяет языки программирования.
- Применяет принципы и основы алгоритмизации.
- Применяет методологию и принципы непрерывной разработки, интеграции и развертывания ПО.
- Применяет СУБД.
- Применяет подходы проверки исходного кода.
- Применяет форматы обмена данными и языки разметки.

Повысить квалификацию в области алгоритмизации и разработки прикладных программ смогут обучающиеся следующих направлений подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование

27.03.02 Управление качеством

38.03.01 Экономика (финансы и кредит; банковское дело; мировая экономика; бухгалтерский учет, анализ и аудит; налоги и налогообложение; экономика и предприятий и организаций)

38.03.02 Менеджмент

42.03.01 Реклама и связи с общественностью

42.03.02 Журналистика

42.03.05 Медиакоммуникации

39.03.02 Социальная работа

39.03.03 Организация работы с молодежью

31.05.01 Лечебное дело

31.05.02 Педиатрия

31.05.03 Стоматология

32.05.01 Медико-профилактическое дело

33.05.01 Фармация

31.05.01 Лечебное дело

31.05.02 Педиатрия

31.05.03 Стоматология

32.05.01 Медико-профилактическое дело

33.05.01 Фармация

27.03.02 Управление качеством

27.03.05 Инноватика и др.

Реализация программ профессиональной подготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по профильным для ИТ-сферы направлениям

В университете ведется подготовка студентов по следующим профильным направлениям с полной или значительной ИТ-составляющей: 01.03.02 Прикладная математика и информатика; 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии; 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем; 09.03.02 Информационные системы и технологии; 09.03.03 Прикладная информатика; 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи; 12.03.04 Биотехнические системы и технологии; 15.03.06 Мехатроника и робототехника; 27.03.03 Системный анализ и управление; 27.03.05 Инноватика; 38.03.05 Бизнес-информатика.

Ключевые компетенции цифровой экономики носят надпрофессиональный характер, процесс их формирования при реализации образовательных программ следует рассматривать как сквозной, реализуемый через всё содержание

ие образовательной программы.

Цифровые компетенции, как части общих и профессиональных компетенций, формируются в течение всего срока обучения студентов. Сопоставление требований к освоению общих компетенций, перечисленных во ФГОС ВО, и ключевых компетенций цифровой экономики позволяет сделать вывод, что формирование последних является своего рода «надстройкой» процесса формирования общих компетенций. Дидактические единицы образовательной программы (учебные дисциплины, модули), которые направлены на формирование общих компетенций за счет углубленной подготовки в сфере цифровых компетенций, способствуют формированию устойчивых навыков в сфере применения ключевых компетенций цифровой экономики при решении исследовательских и практических задач.

Формирование ключевых компетенций цифровой экономики у обучающихся рекомендуется осуществлять, используя следующие подходы:

1) формирование ключевых цифровых компетенций на основе актуализации (уточнения/расширения) предметного содержания учебных дисциплин, модулей образовательной программы (данный подход (сценарий) видится наиболее методически обоснованным, т.к. надпрофессиональный характер ключевых компетенций цифровой экономики подразумевает «сквозной» процесс их формирования в течение всего срока обучения по образовательной программе):

- «Цифровые аспекты профессиональной деятельности»
- «Введение в Data Science и машинное обучение»
- «Математические методы Data Science»
- «Введение в науку о больших данных»
- «Управление информацией: взаимодействие посредством цифровых технологий»
- «Защита информации и данных на различных устройствах»
- «Оценка данных, информации и цифрового контента»
- «Введение в блокчейн-технологии на базе платформы Ethereum»
- «Управление данными, информацией и цифровым контентом»
- «Анализ данных в Google Analytics»
- «Основы компьютерных и веб-технологий с Python»
- «Нейронные сети и компьютерное зрение»
- «Нейронные сети и обработка текста»
- «Технологии цифровой промышленности»
- «Цифровая экономика: рынки НТИ»
- «Применение сквозных технологий для новых рынков НТИ»
- «Теория творческого решения исследовательских задач»
- «Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производств

е»

- «Бережливое производство»
- «Когнитивные системы управления»

2) формирование (на основе включения в содержание образовательной программы новых дисциплин) компетенций в ИТ-сфере необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект, квантовые технологии, кибербезопасность и защита данных, нейротехнологии, виртуальная и дополненная реальность, новые и портативные источники энергии, новые производственные технологии, программирование и создание ИТ-продуктов, промышленный дизайн и 3D-моделирование, промышленный интернет, разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений, разработка мобильных приложений, распределенные и облачные вычисления, сенсорика и компоненты робототехники, системное администрирование, системы распределенного реестра, технологии беспроводной связи, технологии управления свойствами биологических объектов, управление, основанное на данных, управление цифровой трансформацией, цифровой дизайн, цифровой маркетинг и медиа, электроника и радиотехника.

3) формирование ключевых компетенций в ИТ-сфере на основе интеграции указанных выше двух подходов с формированием междисциплинарных учебных модулей для решения нестандартных задач с использованием креативного подхода к решению задач.

Планируется подготовка специалистов на основе анализа и мониторинга данных востребованности кадров и их компетенций, полученных от ведущих предприятий Белгородской области в сфере цифровых технологий: ООО "Технологии Надежности", АО "ЦИТ", ООО "Бюджетные и Финансовые Технологии", ООО "Лаборатория Информационных технологий", ПАО "Сбербанк России" Белгородское отделение 8592/068, ЗАО "СвязьТелеком", Администрации и школы Белгородской области.

Будет реализовано сетевое обучение по уникальной междисциплинарной магистерской программе «Информационные системы и технологии в АПК», реализуемой совместно с Российским государственным аграрным университетом (МСХА) имени К. А. Тимирязева.

Магистерская программа включает дисциплины, позволяющие формировать компетенции в области цифровой экономики: системы поддержки принятия решений; модели информационных процессов и систем; экономико-математические модели управления; интеллектуальные системы и технологии; статистика (продвинутый уровень); эконометрика (продвинутый уровень); наука

о данных (Data Science); инженерия информационных систем; анализ больших данных (Big Data Analytics); эконометрическое моделирование и прогнозирование в EViews и STATA; инструменты бизнес-аналитики в R, Python, SQL; бизнес-аналитика в R; программная инженерия; технологии проектирования информационных систем и технологий, анализ временных рядов на иностранном языке в R, анализ временных рядов в R, расчетно-графическая статистика на иностранном языке на Python, расчетно-графическая статистика на Python.

Реализуются новые программы подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника и 7.03.05 Инноватика, которые включают значительный блок дисциплин, формирующих компетенции специалистов высокого уровня в сфере цифровых технологий: способность применять технологии искусственного интеллекта, нейротехнологии, нечеткие технологии, виртуальную реальность, основы квантовых технологий, новые производственные технологии, технологии распределенного реестра, альтернативные методы передачи информации.

Формируется новая модель студента-исследователя, который активно участвует в научных исследованиях в сфере цифровой трансформации, в том числе и в междисциплинарных исследованиях, поддерживаемых ведущими цифровыми компаниями: Mail.ru, Яндекс, Мегафон, Ростелеком, Samsung и др.

Реализация программ профессиональной переподготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по профильным и не профильным для IT-сферы направлениям

Разрабатываемые и реализуемые в НИУ «БелГУ» программы переподготовки и в рамках проекта «Цифровые кафедры» по основным профессиональным образовательным программам по профильным и не профильным для IT-сферы направлениям будут направлены на формирования у обучающихся базовых цифровых компетенции, личностных компетенций в сфере цифрового развития, профессиональных компетенции в сфере цифрового развития.

Программы профессиональной переподготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по непрофильным для IT-сферы направлениям будут направлены на формирование у слушателей универсальных профессиональных компетенций в следующих сферах:

- Стандарты и методики в IT;
- Прикладные программные комплексы и системы;
- Средства программной разработки;
- Интернет-технологии;
- Большие данные;

- Цифровая трансформация и;
- тенденции развития ИТ;
- Информационная безопасность;
- Операционные системы.

Реализация программ переподготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по профильным для ИТ-сферы направлениям будет направлена как на формирование универсальных профессиональных компетенций, так и специфичных в следующих сферах:

- Системы проектирования. CAD/CAM системы;
- Разработка мехатронных систем;
- Искусственный интеллект;
- Ручное тестирование;
- Автотестирование;
- Нагрузочное тестирование;
- Финансы в ИТ;
- Стратегия в ИТ;
- Мониторинг и контроль состояния аппаратного и программного обеспечения;
- Мониторинг и контроль сетевой безопасности;
- Антивирусная защита;
- Защита мобильных устройств;
- Защита съемных носителей;
- Обеспечение безопасности носителей ключевой информации;
- Разработка и корректировка корпоративных нормативных документов, и знание федеральных и корпоративных регламентных документов в сфере ИБ;
- Критическая информационная инфраструктура.

В университете на базе института инженерных и цифровых технологий создан факультет инженерного спецназа для подготовки профессионалов, способных решать любые самые сложные инженерные задачи.

Обучающиеся факультета инженерного спецназа смогут бесплатно освоить программы дополнительного профессионального образования по инновационным и востребованным на практике курсам по технологиям компьютерных сетей, обработке больших данных, нейронным сетям и искусственному интеллекту, информационной безопасности, программированию мобильных приложений, углубленного изучения иностранного языка и получить соответствующие удостоверения установленного образца вместе с дипломом о высшем образовании.

Программы дополнительного профессионального образования:

- Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Информационная безопасность инфокоммуникационных систем», 252 ч.
- Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Сертифицированный Cisco-специалист по сетям», 254 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы бухгалтерского учёта с изучением программных продуктов системы 1С_Предприятие», 72 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Программирование мобильных устройств под iOS», 36 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Машинное обучение и анализ данных», 36 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Программирование», 36 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Системы автоматизированного проектирования промышленных роботов», 36 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Информационные технологии в робототехнике и автоматизации», 36 ч.
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Конфигурирование и моделирование в системе 1С», 72 ч.
- .
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Применение компьютерных технологий трехмерной графики в образовательной деятельности», 36 ч.

Преимуществом обучения на факультете инженерного спецназа является участие студентов в выполнении финансируемых научно-технических проектов, реализуемых по заказу промышленных предприятий и различных учреждений.

Выпускник инженерного спецназа – это профессионал высокого уровня, обладающий глубокими знаниями в области технических и физико-математических наук, а также универсальными инженерными умениями, дающими возможность построить успешную карьеру на любом участке цифровой экономики: в индустриальной сфере, в различных IT-компаниях, конструкторских, научно-исследовательских и образовательных учреждениях.

В рамках программы «Факультет «Инженерный спецназ» для студентов открыта возможность получения дополнительного профессионального образования в рамках следующих программ:

примерные программы переподготовки для студентов непрофильных для И

Т-сферы направлений:

- Искусственный интеллект, 520 ч.
- Тестирование в области информационных технологий, 520 ч.
- Разработка мобильных приложений, 520 ч.
- Большие данные (Big Data) и интернет вещей (IoT), 520 ч.
- Компьютерная графика и технологии мультимедиа, 520 ч.
- Машинное обучение, 520 ч.
- Технология блокчейн в цифровой экономике, 520 ч.
- Разработчик дизайна графических и пользовательских интерфейсов, 520 ч.
- Компьютерная графика и технологии мультимедиа, 520 ч.
- Специалист по управлению данными и информационными объектами, 520 ч.
- Менеджер по информационным технологиям, 520 ч.
- IT-директор, 520 ч.
- Вебмастер, 520 ч.
- Системное администрирование и информационные технологии, 520 ч.
- Программист, 520 ч.
- Сквозные / прорывные цифровые технологии, 520 ч.
- Виртуальная реальность, роботизация, большие данные, облачные и когнитивные технологии, 520 ч.
- Инновационные кластеры в цифровой экономике, 300 ч.
- Цифровая трансформация, новые рынки и системы управления, 300 ч.

Предполагается формирование групп 20-30 человек на каждую из реализуемых программ переподготовки.

Для оценки цифровых компетенций по результатам освоения программ предполагается проведение собеседования и тестирования. По отдельным программам результатом оценки сформированности цифровых компетенций может служить реализованный проект (программа, макет, приложение).

Планируется реализация программы профессиональной переподготовки для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по непрофильным для ИТ-сферы направлениям: 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия, 31.05.03 Стоматология, 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 33.05.01 Фармация «Цифровая трансформация в сфере здравоохранения», которая позволит повысить компетенции и конкурентоспособность обучающихся в условиях цифровизации сферы здравоохранения.

В рамках освоения программы будут реализовываться следующие цифровые компетенции:

- способен осуществлять анализ больших данных с использованием суперкомпьютера для решения поставленных задач в профессиональной области;
- способен использовать современные технологии и программные средства 3D-моделирования для формирования прототипов органов человека и медицинских изделий;
- способен использовать технологии искусственного интеллекта для диагностической обработки сигналов и изображений.

Количество обучающихся по каждому направлению - не менее 30 человек.

Для проведения независимой оценки цифровых компетенций по результатам освоения дисциплин и фиксации ее результатов предлагается выполнить обучающимся индивидуальное творческое задание в сфере информатики в профессиональной области.

Материально-техническое обеспечение формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся

Учебные аудитории НИУ «БелГУ» укомплектованы оборудованием и программным обеспечением, необходимым для реализации образовательных программ и отдельных дисциплин, связанных с получением обучающимися профессиональных компетенций в области новых цифровых технологий и формированием цифровых навыков. Имеются объединенные в высокопроизводительные вычислительные кластеры компьютерные рабочие станции по обработке больших данных, графические компьютерные станции с мощными процессорами и видеокартами, высокоскоростное коммуникационное оборудование, шлемы и очки виртуальной и дополненной реальности, современное программное обеспечение для создания информационных систем, прикладных программ, мобильных приложений, программирования аппаратных средств, объединения компьютеров в кластеры и формирования единого виртуального пространства, базовые станции с датчиками движения.