

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ

Белгородский государственный
технологический университет им. В.Г.
Шухова



Ректор

(подпись)

М.П.

/С.Н. Глаголев/

(расшифровка)

ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ

о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2021 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации
программы развития университета в рамках
реализации программы стратегического
академического лидерства «Приоритет-2030»
рассмотрен на заседании Учёного совета БГТУ
им. В.Г. Шухова 26.01.2022 г.*

2022 год, Белгород

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году.....	3
1. Информация по описанию достигнутых результатов по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.....	3
1.1. Образовательная политика.....	3
1.2. Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.....	4
1.3. Молодежная политика.....	5
1.4. Политика управления человеческим капиталом.....	6
1.5. Кампусная и инфраструктурная политика.....	7
1.6. Система управления университетом.....	8
1.7. Финансовая модель университета.....	9
1.8. Политика в области цифровой трансформации.....	10
1.9. Политика в области открытых данных.....	11
1.10. Стратегический проект «Высокие технологии для решения межотраслевых задач».....	12
1.11. Стратегический проект «БГТУ им. В.Г. Шухова – новая агломерационная и межагломерационная реальность».....	13
1.12. Стратегический проект «Сетевая модель формирования цифровых компетенций будущего в системе «Школа-ВУЗ-ДПО» для цифровой экономики и социальной сферы региона».....	14
2. Информация о проблемах, выявленных при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.....	15
3. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики и выявленных при реализации проблемах. Описание вклада участников консорциумов в реализацию программы развития университета и реализацию стратегических проектов в отчетном году, включая информацию о проведении совместных научных исследований и созданию наукоемкой продукции и технологий, наращиванию кадрового потенциала сектора исследований и разработок, укреплению кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы.....	17
4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей в отчетном году.....	24
5. Отчет о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета в отчетном году в соответствии с Приложением № 2. Необходимо указать проекты, реализованные в отчетном периоде, указав их связь со стратегическими проектами и основными направлениями деятельности университета (политиками), краткую информацию о ходе реализации проекта и основных достигнутых результатах.....	25

Раздел I. Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году

1. Информация по описанию достигнутых результатов по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде.

1.1 Образовательная политика.

1. Развитие системы довузовской подготовки школьников как существенный элемент подготовки кадров для цифровой экономики региона.

Организованы региональный конкурс научно-исследовательской и проектной деятельности для школьников «Будущие инженеры»; каникулярная инжиниринговая площадка «НаукоГрад НИКА»; всероссийская тематическая смена БГТУ им. В.Г. Шухова «3D-моделирование и инжиниринг» на базе ВДЦ «Орленок»; проведены мастер-классы по направлениям – «Основы нанотехнологий», «Основы биотехнологий», «От идеи до стартапа», «3-Д моделирование», «Профессии будущего», «Информационные технологии», «Изобретательство», «Химия – это круто» для учащихся 5-11 классов Белгородской области с общим количеством участников - 13086 школьников.

2. Развитие индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с моделью «2+2+2».

По всем 256 образовательным программам реализован этап унификации дисциплин, формирующих универсальные компетенции по уровням образования. В рамках направлений подготовки разработан блок дисциплин базовой части, обеспечивающих формирование общепрофессиональных компетенций. В рамках внедрения технологий индивидуальных образовательных траекторий разработан и включен в личный кабинет студента сервис выбора обучающимися дисциплин, обеспечивающих более глубокое изучение профильных дисциплин, связанных непосредственно с будущей профессией, дополнительных компетенций, и программ, направленных на получение второй квалификации.

3. Формирование новой образовательной экосистемы вуза.

Актуализированы образовательные программы всех уровней подготовки в части изучения цифровых навыков. Во все реализуемые образовательные программы интегрировано формирование базовых и профессиональных цифровых компетенций.

В части углубленного изучения цифровых навыков и технологий работы разработано 8 онлайн курсов. На платформе БОЛИД размещено более 200 онлайн курсов по дисциплинам и модулям. Более 2400 студентов всех форм обучения освоили данные курсы в 2021 году.

В 2021 году в университете АНО «Иннополис» повышение квалификации в области цифровых технологий прошли 62 человека из числа ППС.

4. Трансрегиональное сотрудничество. Развитие сетевых и коллаборативных форм взаимодействия с российскими и зарубежными университетами, академическими институтами, представителями производства, бизнесом и региональной властью.

В 2021 г. начато строительство культурно-образовательного центра БГТУ им. В.Г. Шухова в г. Латакия (Сирийская Арабская Республика), на базе университета Тишрин открыт научно-образовательный центр «Теория и практика восстановления разрушенных

городов». По программе двойных дипломов обучается 92 человека из Ферганского политехнического университета (Узбекистан).

5. Развитие системы дополнительного профессионального образования.

Определен механизм внедрения системы ДПО в основной образовательный процесс обучения студентов в университете, параллельное обучение по программам ДПО с целью приобретения дополнительных профессиональных компетенций, что позволит зарабатывать и реализовывать межотраслевые образовательные программы.

Разработаны и прошли конкурсный отбор 12 программ профессиональной переподготовки.

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

1. Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность:

– создано 7 молодежных научных лабораторий, что позволило трудоустроить 25 молодых научных работников из числа студентов, аспирантов и молодых ученых с финансированием 7 млн руб.: систем технического зрения, интеллектуального анализа данных, аддитивного производства композиционных деталей, разработки высокоэффективных стеновых силикатных композитов, разработки научно-технических основ создания радиационно-защитного композиционного материала с металлгидридными наполнителями для защиты исследовательских реакторов на быстрых нейтронах, экобиотехнологии, технологии биоинженерии;

– созданы 2 лаборатории под руководством молодых исследователей в рамках государственного задания с численностью 35 научных работников, с ежегодным финансированием 30 млн руб.;

- выделены гранты из собственных средств университета на инициативные исследования для молодых ученых в объеме 15 млн рублей (17 чел.)

2. Развитие межотраслевых научных компетенций на базе научных приоритетов университета:

– с целью поддержки исследований создана уникальная научная установка (УНУ) «Научно-исследовательский комплекс по нанесению и исследованию свойств наноструктурных функциональных покрытий»;

- организованы стажировки на базе ФГБОУ ВО «КНИТУ» в области «биотехнологии» (6 человек);

- из собственных средств университета профинансированы гранты в объеме 80 млн рублей;

- в соответствии с Положением университета о стимулирующих выплатах НПП финансовую поддержку получили около 170 человек в объеме 11 270 тыс. руб.

3. Реализация модели «Шуховская долина»:

– проработан вопрос создания «Зеркального инжинирингового центра» в рамках соглашения с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого;

– осуществлено обучение студентов, аспирантов, ученых, а также представителей реального сектора экономики по технологическому предпринимательству – более 100 человек, заключено 11 соглашений с предприятиями области;

– организована преакселерационная программа по рынкам Национальной

технологической инициативы «Предакселератор НТИ в Точке кипения», в рамках которой было вовлечено 514 студентов и аспирантов.

4. Создание и развитие малых инновационных предприятий (МИП):

– в рамках программы «Стартап как диплом» было защищено 30 проектов;
– проведен конкурс инновационных проектов «Кубок молодых инноваторов БГТУ им. В.Г. Шухова» для студентов, аспирантов и молодых ученых ВУЗа (198 человек) на котором представлено 88 проектов, пять из которых стали победителями в разных номинациях.

5. Повышение публикационной активности НПП:

– введено новое положение о стимулировании научно-методической деятельности НПП. Увеличено количество публикаций в международных базах данных (МБД) Scopus/Web of Science до 119 и 375 статей соответственно.

6. Вхождение университета в предметный рейтинг QS по направлению Civil And Structural Engineering:

– проведено 5 Международных научных конференций с публикаций статей сотрудников университета в журналах индексируемых в Scopus по направлению Civil and Structural Engineering; общее количество публикаций в 2021 г. по этому направлению достигло более чем 230 статей в МБД Scopus (3 место в РФ по этому направлению).

1.3 Молодежная политика.

1. Трансформация традиционной культурно-воспитательной и социальной работы в «третью миссию» университета:

- в рамках программы стратегического развития осуществляется переход от бессистемного проведения акций и мероприятий к стратегическому планированию работ с целевыми аудиториями в рамках информационной модели университета;

- налажено сетевое взаимодействие с Центром университетского партнерства НИУ ВШЭ.

2. Развитие органов студенческого самоуправления:

- расширены возможности привлечения студентов в различные общественные советы (число членов совета – 2478 чел.); Объединенный совет обучающихся БГТУ имени Шухова в победил в областном конкурсе на лучшую организацию деятельности органов студенческого самоуправления в регионе, стал организатором очередного, восьмого фестиваля «Русь Заповедная», популяризирующего культуру и традиции нашей страны (10 регионов участников); вуз победил в интеллектуальной онлайн-игре «Зачет» (Минобрнауки РФ, Росмолодежь, команда СКС Профсоюза, АНО «Россия страна возможностей»); сформировано региональное представительство Всероссийской общественной организации волонтеров-экологов “Делай!”.

3. Развитие дополнительного образования, проведение летних и зимних интенсивов с hard skills по направлениям обучения студентов:

- проведен интенсив «Школа Шухова» — для студентов строительных специальностей (75 студентов из различных вузов России);

- проведена зимняя и летняя школы студенческого актива «Альтернатива 2021» (более 140 чел.)

4. Развитие студенческого добровольчества: реализация добровольческих проектов и развитие новых направлений волонтерской деятельности:

- для вовлечения студентов в добровольчество проведено более 40 волонтерских мероприятий, получено 23 стипендии мэра города за активную работу;

- на базе волонтерского центра вуза проведён ряд уникальных онлайн мероприятий с общим охватом зрителей свыше 500 тыс. человек.

5.Повышение цифрового присутствия обучающихся в вузе: продвижение уникального студенческого проекта «Информационный БОТ для мобильного оповещения обучающихся, преподавателей и сотрудников БГТУ им. В.Г. Шухова о внеучебной деятельности университета»:

- создан работающий прототип бота @BSTU_Info_Vot, начата кампания по информированию студентов.

6. Поддержка аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность:

- именные стипендии (получено в отчетном году – 132);

- гранты на создание молодежных лабораторий в рамках Программы развития (54 студента и аспиранта);

- стипендии губернатора аспирантам (70 стипендий).

7. Вовлечение студентов и аспирантов в технологическое предпринимательство:

- запуск программы «Стартап как диплом» (30 студентов);

- внутривузовский конкурс инновационных проектов «Кубок молодых инноваторов» (125 студентов, 36 магистрантов, 16 аспирантов);

- популяризация научной и инновационной деятельности в студенческой среде проведением открытых лекториев с ведущими учеными БГТУ им. В.Г. Шухова;

- сотрудничество с институтами развития, командное участие в образовательном интенсиве «Архипелаг 2121», победа студентки ИСИ в фаст-треке «Умник-Архипелаг».

1.4 Политика управления человеческим капиталом

1. Ликвидация «дефицитности компетенций» кафедр с использованием механизмов развития компетенций исследователя, преподавателя и управленческих компетенций.

Трансформация деятельности университета в направлении опережающего развития цифровых и высоких технологий нашла свое отражение в реализации политики. Так, переход на межотраслевую подготовку студентов с возможным получением ими двух и более квалификаций потребовал соответствующего обучения ППС - 463 научно-педагогических работника и сотрудника обучались по дополнительным профессиональным программам в БГТУ им. В.Г. Шухова (13 программ), включающим программы совершенствования образовательного процесса, в том числе разработку электронных учебно-методических комплексов и онлайн-курсов, реализацию программы «Стартап как диплом», управление проектами, информационно-коммуникационные технологии» и др.

На базе российских вузов количество НПП, прошедших обучение по программам повышения квалификации, составило около 150 человек, в том числе 20 чел. прошли обучение по программе повышения квалификации «Управление вузом в условиях достижения задач академического лидерства» в НИУ «Высшая школа экономики». В АНО ВО Иннополис прошли обучение 62 чел. по программам: «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин»; «Внедрение цифровых технологий в образовательные программы»; «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин». В Казанском национальном исследовательском технологическом университете по программе «Биотехнология» и «Экологическая безопасность предприятия: правовое регулирование, организация, государственный надзор и ответственность» прошли обучение 17 человек.

Разработаны 12 программ профессиональной переподготовки в области цифровых и высоких технологий. Дипломы со второй квалификацией получают в 2022 и последующие

годы многие преподаватели и сотрудники университета.

2. Изменение структуры кадрового состава.

По итогам 2021 года число приглашенных ученых и преподавателей увеличилось на 14 % по сравнению с 2020 годом и составило 40 человек.

Для руководства научной лабораторией был привлечен итальянский ученый Джузеппе Карбоне.

Руководство проектами РНФ осуществляют приглашенные ведущие ученые из институтов РАН: главный научный сотрудник Федерального исследовательского центра "Информатика и управление РАН" д-р техн. наук, профессор, Дивеев Асхат Ибрагимович, зав. лабораторией инновационных технологий Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, д-р биол. наук Ушакова Нина Александровна.

3. Вхождение молодых НПП в состав кадрового резерва по трем трекам.

Численность работников, включенных в кадровый резерв по итогам отчетного периода составляет 115 человек, из них:

- административный трек (ректор, проректоры, директора филиалов, начальники управления, другие руководители) – 41 человек,
- преподавательский трек (профессорско-преподавательский состав) – 69 человек,
- академический трек (руководители научных подразделений) – 5 человек.

Резервистами разрабатываются, защищаются и после утверждения комиссией реализуются проекты по различным направлениям деятельности университета с финансированием из средств вуза.

Проводилось обучение кадрового резерва (25 чел.) в областях: государственное и муниципальное управление, управление проектами, управление персоналом, менеджмент и экономика.

1.5 Кампусная и инфраструктурная политика

1. Развитие современной научной и образовательной среды.

Продолжались работы по формированию на территории университета (35 га) кампуса мирового уровня:

- закрыт «контур» и ведутся отделочные работы на строительстве студенческого общежития на более чем 400 мест, что расширит возможности университета по привлечению иностранных и межрегиональных студентов;
- с участием в разработках студенческих коллективов осуществлено строительство летних классов с возможностью использования их, как общественных пространств, реконструкция ледового катка, ремонт зрительного зала на 1200 мест, общежитий, благоустройство территории, начаты работы по реконструкции научно-производственных и образовательных помещений технопарка, научных лабораторий.

2. Развитие социально-ориентированного кампуса, направлено, прежде всего, на интеграцию студенческого коллектива и жителей города и региона:

- реализуется проект «Интерактивный кампус». В течение года произошла реорганизация молодежного медиацентра – из студенческого телевидения «СтудЛайф» до полноценного медиацентра, практикующего многие виды творчества – видео, фото, посты и сторис для соцсети. Видеограф медиацентра, вошел в состав команды победившей в «Играх разума» от Минобрнауки РФ. По проекту «Молодежный медиацентр» разработана программа профессиональной переподготовки «Цифровые медиакоммуникации», которая

направлена на получение новой квалификации как нашими студентами и НПП, так и жителями региона;

- стартовал совместный проект с Белгородской государственной областной филармонией «Шуховские среды» - концерты симфонического оркестра на открытом воздухе для всех желающих.

- реализуются концертные программы коллективов: «Музыка счастья», «Факультет», молодежный ансамбль казачьей песни «Белый цвет», Лаборатории танца И. Яцковской, студии Протанцуй, проекты «Читаем Пушкина вместе», «Зарядка с чемпионом», Open Air Music (инструментальные группы Zero Motives for Panic, Sorri, Невзрослей, Wave).

- университет выступил соорганизатором фестиваля современного театрального искусства «Наш кислород», основные мероприятия фестиваля прошли на территории кампуса.

- проведен городской праздник в рамках молодежного фестиваля «Русь заповедная»
- ярмарка народных ремесел, исторические реконструкции, выступления молодежных коллективов, концерт фолк-группы «Оттава Ё», салют.

3. Создание пространства самореализации и самоопределения студентов:

- в рамках реализуемого проект «Пространство для коммуникаций» продолжилось реконструкция специальных зон: «Точка кипения», кафе, буфеты, зоны отдыха, коворкинг-центры, разрабатывается проект реорганизации диско-зала студенческого дворца культуры. По проекту «Студенческий коворкинг» начато взаимодействие со студией дизайна «M207» (<https://www.m207.ru>).

4. Развитие спортивно-оздоровительного комплекса.

В 2021 году прошло более 170 спортивных мероприятия. В них принимали участие и социально-незащищенные группы населения. Уровень мероприятий от внутриуниверситетских до всероссийских (футбол, мини-футбол, шахматы, дзюдо, гандбол, баскетбол и волейбол для мужских и женских команд, лыжи, хоккей, плавание, водное поло, настольный теннис, армреслинг, гиревой спорт, эстафеты, легкая атлетика, регби и другие). Многие соревнования сопровождаются онлайн трансляциями, которые обеспечивает молодежный медиациентр университета.

1.6 Система управления университетом

1. Повышение степени участия НПП, сотрудников и студентов в процессе принятия решений, выявление проблемных зон в области решения задач по реализации Программы, повышения производительности труда (бережливое управление).

Созданы органы управления реализацией Программы развития БГТУ им В.Г.Шухова: координационный совет и проектный офис.

Проведены проектные сессии «Управление вузом в условиях достижения задач академического лидерства», модераторами которой выступили сотрудники НИУ «Высшая школа экономики», а также «Организация защит выпускниками ВКР в форме стартап-проектов».

В рамках «бережливого управления» реализованы следующие механизмы:

- в рамках программы развития компетенций и формирования навыков организации проектной деятельности на основе инструментов бережливого управления организовано обучение руководителей структурных подразделений и НПП – 79 чел;

- выполнены бережливые проекты: «Оптимизация формирования и выдачи

ведомостей для передачи зачетов и экзаменов через личный кабинет студента», «Оптимизация процессов автоматизации подачи, учета, контроля выполнения и анализа заявок на ремонт имущества», «Оптимизация процесса комплектации электронного учебно-методического обеспечения образовательного процесса по заочной форме», «Совершенствование системы мониторинга трудоустройства выпускников», «Совершенствование условий приема», «Сокращение времени при составлении договора на обучение слушателей Центра ДПО ИТ», «Система трудоустройства и профориентации, взаимодействие с промышленными предприятиями».

2. *Трансформация системы управления структурными подразделениями университета.*

В 2021 году трансформации подверглись основные структурные подразделения университета. Так в структуре химико-технологического университета были созданы лаборатории «Робототехнические испытательные системы и технологии», совместно с с промышленной компанией «Агроакадемия», в структуре строительного университета создана учебная лаборатория «3D аддитивных технологий», в структуре транспортно-технологического института научно-исследовательские лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов», «Лаборатория аддитивного производства композиционных деталей с топологически оптимизированной формой».

Проведена подготовительная работа по созданию в университете «Института дополнительного профессионального образования».

На базе школы Аль Мунир (Сирия) формируется Центр русского языка и культуры БГТУ им В.Г. Шухова, на базе университета Тишрин (Сирия) открыт научно-образовательный центр «Теория и практика восстановления разрушенных городов».

Запущен проект «Академическая кафедра». Подготовлены нормативно-методические документы по началу реализации проекта «Академическая кафедра», в котором акцент будет сделан на широкое вовлечение молодых НПП к совершенствованию образовательной и научной деятельности в университете (не менее 100 чел.). На них, в том числе, будет возложена обязанность по руководству образовательными программами и научными лабораториями.

1.7 Финансовая модель университета

1. Бюджет университета.

Общий бюджет БГТУ им В.Г.Шухова в 2021 году увеличился на 19% и составил 2395 200 тыс. рублей. Увеличение произошло за счет образовательной деятельности на 9% и от грантов, выполнения НИР и НИОКР – на 17,5%.

Общий объем внебюджетных средств в 2021 году увеличился на 10% в сравнении с 2020 годом: и составил 1013300 тыс. рублей:

- доход от образовательной деятельности увеличился на 4% за счет увеличения контингента студентов, включая среднее профессиональное образование, и оказания услуг в рамках дополнительного профессионального образования;

- доход от грантов и выполнения НИР и НИОКР увеличился на 12,7% за счет получения гранта на Программу развития университета в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет – 2030» и выполнения договоров с хозяйствующими субъектами. А также региональных грантов в рамках НОЦ Белгородской области «Инновационные решения для АПК».

Доля доходов от приносящей доход деятельности в общих доходах в отчетном году составила 42%.

2. *Механизмы грантового финансирования в рамках программы развития университета в соответствии с грантом программы академического стратегического лидерства «Приоритет – 2030».*

В рамках реализации программы развития университета в 2021 г. было выполнено 109 научных проектов за счет средств федерального бюджета и собственных средств. В том числе: 13 научных проектов за счет средств федерального бюджета и 7 проектов по созданию молодежных научно-исследовательских лабораторий, 89 проектов за счет собственных средств университета. Все проекты были отобраны на конкурсной основе в соответствии с разработанными Положениями.

Отбор проектов за счет средств по программе развития был осуществлен в два этапа: предварительный отбор на стадии формирования заявки университета на участие в конкурсе программ развития вузов и окончательный отбор на стадии реализации программы развития. На финансирование научных проектов было направлено более 70% объема базового гранта. Одним из основных критериев отбора был ожидаемый вклад научных проектов в достижение целевых показателей эффективности по программе.

Все научные проекты как за счет средств федерального бюджета, так и за счет собственных средств университета зарегистрированы в системе Единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения.

1.8 Политика в области цифровой трансформации

1. *Модернизация каналов связи между кампусами университета с учетом замены многомодового волокна на одномодовое (около 1,5 км оптического волокна) и ядра телекоммуникационной сети:* разработана и внедрена система на основе 8 высокопроизводительных сетевых коммутаторов третьего уровня с поддержкой магистральной передачи трафика на скоростях 10 / 40 Гбит/с, повышена надежности и скорости обмена информацией между информационными системами «Открытый цифровой университет БГТУ им. В.Г. Шухова», «ВУЗ-деканат», АЦК, а также бухгалтерскими, кадровыми и библиотечными подсистемами.

2. *Проведена модернизация подсистем хранения информации СДО «Болид», «Открытый цифровой университет БГТУ им. В.Г. Шухова» за счет установки системы хранения данных FlashSystem 5035 (24 x 3,84 TB/ 12Gbs, 12 x 16 TB HDD), что позволило обеспечить покрытие потребностей университета в дисковом пространстве для размещения дополнительных образовательных модулей и хранения информации о цифровом портрете студентов, обучающихся и школьников, взаимодействующих с сервисами университета.*

3. *Создание высокопроизводительного вычислительного кластера для обеспечения образовательного и научного процесса:*

- приобретено серверное оборудование на процессорах и графических ускорителях;

- сформирована базовая инфраструктура для реализации проекта образовательный VDI;

- сформирован пул из 4 мобильных компьютерных лабораторий позволяющий интегрироваться в вычислительную среду ВУЗа, а также обеспечивать доступ

преподавателей, исследователей, студентов к программным решениям и инструментам проведения исследования, моделирования и разработок.

4. Внедрен программно-аппаратный комплекс хранения видеоинформации, произведена интеграция системы управления контентом, реализованы функции расширенного управления сохраненной видеоинформацией при работе с хранилищем системы видеонаблюдения, учебных и обеспечивающих структурных подразделений. Расширены и проведены работы по созданию модуля интеллектуализации обработки графических изображений, получаемых из системы.

1.9 Политика в области открытых данных

Реализация и внедрение механизмов по созданию универсальной среды накопления и предоставления открытой информации, трансляция «запертой» информации в доступные информационные потоки:

- проводились работы по формированию среды накопления данных, включающей себя программно-аппаратные комплексы хранения и обработки данных, программные модули и разработки в области сбора, агрегации и обеспечения доступа к данным в различных форматах;

- создан прототип внутренней информационной системы в виде подсистемы ИС «Открытый цифровой университет» БГТУ им. В.Г. Шухова для создания классификаторов разрозненных наборов данных понятных для человека и вычислительных комплексов;

- внедрены тестовые решения обработки открытых данных на основе программно-аппаратных комплексов, приобретенных по программе развития, включающее хранилище данных FlashSystem 5035 (24 x 3,84 TB/ 12Gbs, 12 x 16 TB HDD) и вычислительного кластера на базе отечественных серверов, общей производительностью (8 x 12 PCPU, 2.7GHz);

- создана дорожная карта разработки и внедрения решений с учетом потребностей всех потребителей информации в рамках университета с учетом обеспечения качественной работы с данными, в том числе решение задач планомерного внедрения механизмов, направленных на их сбор, агрегирование, актуализацию и представление. Сформированы и отправлены запросы на потребность организаций и компаний региона в получении актуальных наборов критически важных для аналитики сведений (35 запросов);

- создана схема потоков данных, в рамках внутренних информационных систем ИС «Открытый цифровой университет» БГТУ им. В.Г. Шухова, АЦК «Управление и планирование», ИС: университет, колледж и других смежных информационных подсистем, в виде UML диаграмм по направлениям работы университета, где необходима трансформация внутренних бизнес-процессов с учетом новых принципов организации работы с данными;

- осуществлены мероприятия по запуску программы подготовки специалистов способных проектировать и работать сегментами глобальной базы знаний, а также сформирована начальная методическая база для формирования навыков и компетенций у преподавателей и студентов в области экономики знаний в таких ключевых направлениях, как образование, наука, здравоохранение, культурное наследие;

- запущена реализация универсальной платформы функционирования и работы с данными для запуска сервисов БГТУ в унифицированном формате за счет интеграции в единый пул систем Личный кабинет студента/ППС/АУП, АЦК-планирование, ИС: Университет, Открытый цифровой университет, Корпоративный портал университета, разработаны базовые стандартизованный интерфейс взаимодействия с бизнес-процессами;

- начат процесса реализации бесшовного механизма авторизации пользователей во всех системах университета, с возможностью к 2024 году использовать существующие учетные данные ППС/АУП/студента во внешних сервисах компаний партнеров, вендоров и к 2030 году образовательного сегмента федеральных университетов;

- сформирован начальный уровень механизма разработки, планирования, управления, мониторинга состояния бизнес-процессов на основе унифицированной платформы и нотации BPMN, позволяющий обеспечивать запуск не менее 50 отслеживаемых процессов, пользовательских сервисов, включая административные процессы, наука, образование.

1.10 Стратегический проект «Высокие технологии для решения межотраслевых задач»

1) Проект «Зеркальный инжиниринговый центр»:

- создана системная основа для работы зеркального инжинирингового центра совместно с Политехом им. Петра Великого. СПГТУ. Разработаны способы создания цифрового двойника с использованием CAD/CAM/CAE-системы NX и системы управления жизненным циклом изделия (PLM-системы) Teamcenter, в том числе цифровой двойник двухвального смесителя с вариативным или управляемым составом изделия. Комбинирование методов позволило снизить временные затраты на разработку цифрового двойника.

2) Проект «Робототехнические и интеллектуальные системы»:

- разработаны методы структурного и параметрического синтеза параллельных роботов с повышенными характеристиками по точности, компактности конструкции и быстродействию. На основе этих методов разработаны новые схемно-технические и конструктивные решения интеллектуальных роботизированных систем с возможностью реконфигурации структуры и группового взаимодействия;

- разработаны кинематические и динамические модели роботов различной архитектуры на основе уравнений Эйлера-Лагранжа с учетом характеристик приводов и датчиков;

- разработан дизайн-проект лаборатории робототехники на основе робота KUKA KR4 R600 с промышленным техническим зрением.

3) Проект «Новые строительные технологии»:

- разработаны приборы, обоснованы и лабораторно опробованы оригинальные методики определения специальных свойств смесей и композитов для строительной печати, подготовлен проект стандарта «Смеси для получения композитов методом строительной печати на минеральном вяжущем. Методы испытаний»;

- обоснованы принципы выбора минерального сырья, разработаны методологические основы и алгоритм проектирования биопозитивных композиционных материалов для формирования комфортной среды жизнедеятельности человека и животных с низкой биогенной нагрузкой.

4) Проект «Новые функциональные, композиционные и конструкционные материалы и технологии»:

- создано новое научное направление по созданию наноструктурных защитных и функциональных покрытий, в том числе фотокаталитических (антифоулинговых), методом газотермического детонационного напыления;

- введена в эксплуатацию уникальная научная установка «Научно-исследовательский комплекс по нанесению и исследованию свойств наноструктурных функциональных покрытий»;

- по итогам проведенных в рамках консорциума с ИПХФ РАН исследований по модификации структуры полимерных композитов на основе фторопластовой матрицы

создано техническое решение «Полимерный композит для защиты от космической радиации и способ его получения».

В целом в рамках реализации проекта:

- разработаны 4 программы дополнительной профессиональной переподготовки: «Цифровой инжиниринг в технике и технологии», «Промышленный дизайн», «Цифровой инжиниринг в строительстве», «Интеллектуальные системы управления программно-аппаратными комплексами».

- созданы 4 молодёжные лаборатории: «Разработка научно-технических основ создания радиационно-защитного композиционного материала с металлгидридными наполнителями для защиты исследовательских реакторов на быстрых нейтронах», «Аддитивного производства композиционных деталей с топологически оптимизированной формой», «Систем технического зрения», «Высокоэффективных стеновых силикатных композитов».

1.11 Стратегический проект «БГТУ им. В.Г. Шухова – новая агломерационная и межагломерационная реальность»

1. Проект *«Информационно-аналитическая система управления энергетическими ресурсами»:*

- организована специализированная площадка на базе систем интеллектуального управления энергосбережения в распределённых системах потребления коммунальных ресурсов (<http://test.eesoft.ru/>) с использованием вычислительных мощностей и инфраструктуры университета;

- проведены пилотные испытания систем интеллектуального управления энергосбережения в распределённых системах потребления коммунальных ресурсов в Кемеровской области и в Республике Саха Якутии. По Кемеровской области выявлен реальный потенциал экономии затрат на оплату энергетических ресурсов для десяти бюджетных учреждений (детские сады) в размере 1146 тыс. руб. в год (письмо от 25.06.2021 № 02/571). В Якутии опытная эксплуатации (СУЭР) осуществлена на 15 учреждениях Министерства здравоохранения реальный потенциал экономии затрат на оплату коммунальных ресурсов составил 21,3 млн руб.

2) Проект *«Лаборатория цифровой энергетики», реализуемый совместно с ООО «Альтэнерго»:*

- разработаны программа и методики испытаний солнечного термального коллектора. В 2021 компания «АльтЭнерго» ввела в экспериментальную эксплуатацию работу пять ветрогенераторов суммарной мощностью 100 кВт. Создана современная научно-образовательная лабораторная база с гибридными панелями нового поколения.

3) Проект *«Интеллектуальные транспортные системы»:*

- осуществлен выбор пилотных участков улично-дорожной сети населенного пункта (г. Белгород, 2 участка) с использованием дорожной лаборатории «Трасса» для получения типового перечня слоев объектов транспорта и транспортной инфраструктуры, алгоритмов натурных исследований, нормирования трудозатрат, библиотеки оформления отчетной документации и предоставления материалов в ArcGIS;

- выполнен комплексный анализ дорожно-транспортных происшествий на основе

системы «водитель-автомобиль-дорога-среда» с использованием реальных данных графа дорог и сопутствующих факторов;

- разработан алгоритм автоматизированного анализа статистических данных о ДТП и с использованием геоинформационных технологий;

- разработана технология прогнозирования вероятных мест возникновения ДТП на основе статистического и геоинформационного анализа.

4) Проект *«Создание цифровой модели территорий жилой застройки массовых серий, подлежащих реновации в структуре Белгородской агломерации»:*

- проанализирована структура жилого фонда Белгородской области;
- в структуре Белгородской агломерации выделены следующие основные типы территорий жилой застройки, на примере г. Белгорода проанализировано расположение территорий, подлежащих реновации и их инфраструктурная составляющая;

- проведен сбор информации и формирование интерактивной карты по пилотным территориям на общедоступном ресурсе, содержащей информацию жилым фондом, количестве жителей и обеспеченности социальной инфраструктурой;

- проведена предпроектная подготовка к созданию цифровой модели современного состояния пилотного проекта на территории мкр. «Черемушки» в г. Белгороде.

5) В рамках проекта *«Разработка модели формирования выбросов CO₂ и рекомендаций по снижению уровня углеродоемкости производств Белгородской области»* получены численные показатели по отраслям хозяйственной деятельности Белгородской области.

1.12 Стратегический проект «Сетецентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе «Школа-ВУЗ-ДПО» для цифровой экономики и социальной сферы региона»

В рамках реализации стратегического проекта «Сетецентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе «Школа-ВУЗ-ДПО» для цифровой экономики и социальной сферы региона» были достигнуты следующие результаты:

1. В подсистеме «Школа»:

- совместно с правительством Белгородской области запущен проект «Развитие навыков будущего для цифровой экономики в детских садах и школах Белгородской области» с сентября 2021 года. Количество детей начальной школы с 1 по 4-й класс – 68 670, пилотная апробация в детских садах составляет порядка 1000 детей;

- заключены 37 соглашений с общеобразовательными учреждениями Белгородской области о сотрудничестве и совместной реализации образовательных программ дополнительного образования с высокой интерактивностью и коммуникативностью электронной среды, а также доступностью информационных ресурсов для удаленных районов региона по направлениям «Информационные технологии», «Кибербезопасность»;

- разработаны 28 модулей (по 18 часов) программы «Цифровые профессии -

профессии будущего» связанного с ранней профориентацией школьников, студентов начальных курсов с погружением в профессии по направлению ИТ (smart-технологии, компьютерная мехатроника, информатика и робототехника, дизайнер виртуальных миров, ИТ-менеджер, ИТ-аудит, кибербезопасность, анализ больших данных и др.);

- проведена профориентация школьников, студентов начальных курсов с погружением в профессии по направлению ИТ – 864 школьника и 520 студентов;

- совместно с членами консорциума проведено 14 мероприятий по освоению цифровых компетенций, в которых приняли участие 13 086 детей и подростков из различных регионов РФ;

- разработана концепция проведения в июле 2022 года «ИТ-лагеря».

2. В подсистеме «ВУЗ-ДПО»:

- разработаны 12 программ профессиональной переподготовки в сфере цифровизации по различным направлениям профессиональной деятельности, на основании которых будет осуществлена трансформация образовательной деятельности университета на межотраслевую и индивидуальную подготовку выпускников. Кроме того, это придаст новый импульс подготовке квалифицированных специалистов региона для высокотехнологичных отраслей промышленности;

- общее количество слушателей по всем программам дополнительного образования за отчетный период – 8740 человек.

2. Информация о проблемах, выявленных при реализации программы развития университета по направлениям (политикам) и стратегическим проектам в отчетном периоде

Внутренние проблемы.

Основной проблемой при реализации стратегических проектов Программы является сложность формирования информационно-аналитических цепочек в сочетании с организационно-практическими мероприятиями в системе «Вуз – бизнес – органы власти». Отсюда возникают сложности формирования системы информационных моделей предприятий, отраслей на уровне региона, городов, агломераций и региона в целом.

Большинство остальных проблем может быть решено через постановку и последующую корректировку задач в рамках проектов и реализуемых политик.

Кадровая политика. Вовлечение коллектива преподавателей и работников, университета, студентов в реализацию мероприятий Программы: включение в рейтинговую систему преподавателей показателей, отражающих выполнение Программы; создание условий для активного участия действующей управленческой команды, а также

значительной части научно-педагогических и инженерно-технических кадров вуза в проектной деятельности; обучение на курсах повышения квалификации по различным образовательным программам в области проектного менеджмента руководителей подразделений, институтов, образовательных программ, заведующих кафедрами, а также их ближайшего резерва.

Образовательная политика. Организация сетевого взаимодействия университета с научными, образовательными организациями и бизнесом с целью формирования портфеля конкурентоспособных образовательных программ, привлекательных для студентов и важных для обеспечения современной науки и практики высококвалифицированными специалистами; развитие электронной образовательной среды.

Политики в области инноваций и коммерциализации разработок. Взаимодействие университета с региональной властью, крупными и средними промышленными предприятиями. Прежде всего, речь идет о создании единой повестки научных исследований, направленных на развитие высокотехнологичных и цифровых отраслей промышленности. Повышение информированности структурных подразделений о существующих договорах с предприятиями и организациями, создание системы координаторов, ответственных исполнителей и плана мероприятий по договорам.

Система управления реализацией программы. Повышение автономии структурных подразделений университета, функционирующих как саморазвивающиеся центры ответственности; усиление роли студенческих общественных объединений в процессе управления вузом; назначение одаренных выпускников (студентов, аспирантов, докторантов) на исследовательские должности на условиях полной занятости; внедрение модели цифрового университета и др. Требуются изменения в подходах к реализации информационной политики университета, продвижении основных достижений и результатов работы в инфосфере, в том числе международной.

Научно-исследовательская политика. Увеличение доходов от НИОКР в общей доле доходов БГТУ им В.Г. Шухова через отладку механизмов взаимодействия университета и промышленных компаний.

Молодежная политика. Недостаточная информированность обучающихся о существующих в университете возможностях, отсутствие единого информационного пространства, транслирующего актуальную и достоверную информацию о Программе развития университета.

Проблемы, обусловленные внешними условиями.

Научно-исследовательская политика. Особенности миграционного законодательства, предусматривающими длительную и трудоёмкую процедуру установления трудовых отношений с зарубежными специалистами;

3. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части построения сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики и выявленных при реализации проблемах. Описание вклада участников консорциумов в реализацию программы развития университета и реализацию стратегических проектов в отчетном году, включая информацию о проведении совместных научных исследований и созданию наукоемкой продукции и технологий, наращиванию кадрового потенциала сектора исследований и разработок, укреплению кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы

1. В рамках консорциума «*Высокие технологии для решения межотраслевых задач*» заключены соглашения о сотрудничестве и определены задачи для каждого участника консорциума № 1 от 26.07.2021 г.

Члены консорциума: ООО «Агроакадемия» и федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук., ООО «ТК Экотранс», ООО «Пластикгласс», ООО «Гелан», ФГАОУ ВО «СПбПУ», ЗАО «Петрохим», ООО «ПМХ-ВТОРМЕТ», НИИ ЦПК им. Ю.А. Гагарина (ГК Роскосмос), ГНЦ РФ ИМБП РАН, РКК «Энергия» им. С. П. Королёва и АО «ЦНИИмаш».

Результаты взаимодействия и кооперации:

- Совместно с ООО «Агроакадемия» на территории Белгородской области запущена пробная опытно-промышленная линия по производству белка и липидов из личинок мухи «Черная львинка» (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/91411/unikalny-belok-ot-uchenih-tehnologa:-probniy-zapusk-linii-proshel-uspeshno).

- Реализованы подготовительные мероприятия по созданию зеркального инжинирингового центра совместно с ФГАОУ ВО СПбПУ.

- Совместно с промышленными предприятиями – членами консорциума подано 4 заявки на участие в конкурсе в рамках постановления Правительства № 218 с целью разработки технологий для создания высокотехнологичных производств на территории области и РФ и получения новой инновационной импортозамещающей продукции, реализована совместным участием: совместно с ЗАО «Петрохим» (г. Белгород) «Создание высокотехнологичного производства органоминеральных удобрений на основе безотходной технологии переработки продуктов жизнедеятельности личинок мухи «Черная львинка»; совместно с ООО «Гелан» (г. Белгород) «Разработка высокотехнологичного производства светодиодных систем освещения с изменяемым спектром для животноводства»; совместно с ООО «ПТГ» (г. Москва) «Создание высокотехнологичного производства роботизированных бDOF платформ подвижности для тренажеров и симуляторов для авиационной и ракетно-космической отрасли»; совместно с ООО «ПМХ-ВТОРМЕТ» (г. Тула) «Разработка и организация высокотехнологичного производства

энергоэффективных композиционных материалов с использованием металлургических шлаков для устройства оснований и покрытий объектов дорожного и промышленного строительства».

- Совместно с НИИ ЦПК им. Ю.А. Гагарина (ГК Роскосмос), ГНЦ РФ ИМБП РАН, РКК «Энергия» им. С. П. Королёва и АО «ЦНИИмаш» проведены мероприятия по проведению космического эксперимента на российском сегменте МКС «Оценка устойчивости радиационно-защитного полимерного композита в условиях орбитального полёта». НИИ ЦПК им. Ю.А. Гагарина является постановщиком ЦР, ИМБП РАН является разработчиком научной аппаратуры. БГТУ им. В.Г. Шухова является одним из разработчиков Научной аппаратуры для данного эксперимента, а также осуществляет научное консультирование работы. Так, 15 февраля 2022 года с космодрома Байконур осуществлен пуск ракеты-носителя «Союз-2.1а» с грузовым кораблём «Прогресс МС-19» с разработанной учеными укладкой «Композит защитный» для проведения целевой работы «Защитный композит» в условиях открытого космоса (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90065/bgtu-im.v.g.shuhova-poluchil-patent-na-unikalnoe-izobrenie-dlya-kosmicheskoy-deyatelnosti).

- БГТУ им. В.Г. Шухова и Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства заключили соглашение о сотрудничестве в области реализации совместных исследований. Между университетами установлены партнерские отношения в рамках участия в Программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» Министерства науки и высшего образования России. БГТУ им. В.Г. Шухова и ВНИИЭСХ будут сотрудничать в реализации совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в рамках НОЦ «Инновационные решения в АПК», организации академических и научных мероприятий, внедрении адаптивных практико-ориентированных образовательных программ и цифровой трансформации образовательной, научной, инновационной и производственной деятельности (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90137/bgtu-im.v.g.shuhova-iniiesh--sotrudnichestvo-v-ramkah-nots).

- Проведен телемост с университетом Тишрин (Латакия) (02 декабря 2021 года). Подписано Соглашение о сотрудничестве в рамках проведения научных исследований и экспериментов по разработке материалов, пригодных для возведения новых и восстановления разрушенных зданий. С 20 декабря 2021 года стороны договорились приступить к совместным теоретическим и практическим занятиям. А в будущем планируется посещение студентами университета Тишрин «Летней школы БГТУ им. В. Г. Шухова» (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/91589/telemost-s-universitetom-tishrin-latakiya).

- 23 сентября 2021 г. в БГТУ им. В.Г. Шухова состоялось совещание Госкорпорации "Росатом" совместно с департаментом экономического развития области, в ходе которого принято решение о том, что университет может стать местом реализации проекта по созданию региональных инжиниринговых центров в области аддитивных производственных технологий (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90909/perspektivi-vzaimodeystviya-bgtu-im.-v.g.-shuhova-s-rosatomom).

- В рамках взаимодействия с академическими институтами в БГТУ им. В.Г. Шухова состоялась встреча молодых ученых вуза с руководителем представительства Российской академии наук в Белгородской области Евгением Савченко

https://www.bstu.ru/about/press_center/news/89255/molodie-uchenie-predstavili-novie-proekti-rukovoditelyu-predstavitelstva-ran).

- в рамках проекта «Геоника» состоялась конференция «BuildInTech ВIT 2021. Инновации и технологии в строительстве» 9-10 марта 2021 года с участием ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, Российской академии архитектурно-строительных наук, Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова, Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, Дальневосточного федерального университета и других вузов России (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/89367/namegdunarodnoy-konferentsii-innovatsii-i-tehnologii-v-stroitelstve-zaslushali-svishe-150-dokladov).

- В вузе прошли мероприятия по ключевым направлениям работы между БГТУ им. В.Г. Шухова и АО «ПО «Севмаш» (г. Северодвинск Архангельской области). Определены задачи для совместных научных разработок (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/89684/razvivaem-sotrudnichestvo-s-severodvinskim-zavodom).

2. В рамках консорциума «БГТУ им. В.Г. Шухова – новая агломерационная и межагломерационная реальность» заключены соглашения о сотрудничестве и определены задачи для каждого участника консорциума №2 от 26.07.2021 г.

Результаты взаимодействия и кооперации:

- Распоряжением правительства Белгородской области №605-рп от 5 ноября 2019 года был утвержден План работ по внедрению системы управления энергетическими ресурсами Белгородской области (СУЭР). В рамках проекта в 2021 году с участием оператора СУЭР — Центра энергосбережения Белгородской области расширен функционал СУЭР. В данный момент в системе зарегистрировано более 2000 пользователей бюджетных учреждений областного подчинения. Ведутся переговоры с другими субъектами России о масштабировании и внедрении СУЭР как информационно-аналитической системы управления энергосбережением на региональном уровне. (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/88259/v-belgorodskoy-oblasti-ekonomyat-energoresursi-vmeste-s-bgtu-im.v.g.shuhova).

- На базе участника консорциума – областного государственного учреждения «Управление автомобильных дорог общего пользования и транспорта Белгородской области» внедрена и проведена экспертная оценка технологии прогнозирования вероятных мест возникновения ДТП на основе статистического и геоинформационного анализа. Проведена оценка эффективности практических мероприятий по устройству технических средств организации дорожного движения на территории Белгородской агломерации. С использованием разработанного алгоритма автоматизированного анализа статистических данных о ДТП на опытных участках дорог общего пользования в Белгородской агломерации были установлены камеры фото-видео фиксации, светофорные объекты, дорожные ограждения и дорожные знаки. Эффективность мероприятий по снижению количества ДТП на выбранных участках составила 95,2%. (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/89220/kompleksnoe-reshenie-bgtu-im.v.g.shuhova-po-borbe-s-zatorami-v-gorodskih-usloviyah).

- Разработаны две программы дополнительного профессионального образования: «Цифровое транспортное планирование городских территорий» и «Цифровой инжиниринг в транспортном строительстве».

- Кафедрой теории и методологии науки опорного университета был организован научно-практический онлайн-семинар «Проблемы и методологические подходы к гуманитарной экспертизе технологических проектов». Семинар состоялся в рамках сотрудничества с сектором Института философии РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова и другими российскими вузами. На семинаре были определены планы дальнейшей совместной работы по созданию резолюции критериев гуманитарной оценки технологий в рамках сотрудничества с бизнес структурами, комитетами и органами власти по заказам на экспертизу и созданию правовой базы оценки вновь возникших технологий (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/88456/v-vuze-idet-podgotovka-sozdaniya-kontseptsii-gumanitarnoy-ekspertizi-tehnologicheskikh-proektov).

- При поддержке промышленных партнеров – промышленных предприятий и разработчиков программного обеспечения в строительстве летом 2021 года в университете прошла Межотраслевая студенческая школа цифрового строительного инжиниринга «Школа Шухова» — самый масштабный образовательный интенсив 2021 года. Две недели более 150 студентов 16 технических вузов нашей страны в ходе образовательного курса для строительных специальностей обобщали и развивали актуальные в современную эпоху строительства и проектирования навыки (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90499/shkola-shuhova--kuznitsa-zavtrashnih-tsifrovih-ingenerov).

- совместно с промышленными предприятиями области проведена каникулярная инжиниринговая школа НаучоГрад «НИКА». Работа над кейсами корпораций одно из самых важных направлений обучения в инжиниринговой школе. В 2021 году ребятам предстояло провести уникальную и достаточно важную работу над кейсами таких корпораций, как «Белэнергомаш – БЗЭМ», «АльтЭнерго», «Фабрика информационных технологий», завод «ЖБК-1», а также свой кейс разработала корпорация-дебютант «НИКИ» — студенческий медиацентр БГТУ им. В.Г. Шухова «СтудЛайф» (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/89416/dlya-odarennih-detey-proshel-naukograd-nika).

- В рамках проекта «Студенческий коворкинг» начато взаимодействие со студией дизайна «M207» (<https://www.m207.ru>), специалисты которой стали кураторами проекта.

- В рамках проекта «Молодежный медиацентр» и разработанной программой ДПО «Цифровые медиакоммуникации» проведены переговоры с потенциальными преподавателями - ведущими медиатренерами и медиаэкспертами региона.

- В рамках проект «Открытый лекторий» проведены переговоры с институтом «Синергия» и региональным отделением общества «Знание» о проведении открытых лекций экспертов и популяризаторов науки российского и международного уровня.

- В БГТУ им. В.Г. Шухова прошла встреча «ТЕХНОЛОГИЯ: из первых уст...», посвящённая 15-летию юбилею открытого областного конкурса новых технологий и инновационных проектов «Мы – Белгородцы! Думай, решай, действуй!». Департамент образования Белгородской области совместно с Белгородским государственным технологическим университетом им. В.Г. Шухова, Белгородским областным Дворцом детского творчества уже не первый год организуют и проводят открытый областной конкурс новых технологий и инновационных проектов «Мы – Белгородцы! Думай, решай, действуй!». При поддержке общественного совета регионального проекта «Локомотивы роста». Цель конкурса: формирование у обучающихся мотивации к выбору научно-технической сферы, с перспективой самоопределения и реализации успешной карьеры на

российских предприятиях. Конкурс инициирован правительством Белгородской области с 2006 года. За годы проведения в нём приняло участие свыше 30 тысяч ребят, из них победителями и призёрами стали более 200 человек (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/91685/tehnologiya:-iz-pervih-ust).

- взаимодействие с институтами развития Белгородской области. 26 мая 2021 г. в Точке кипения БГТУ им. В.Г. Шухова состоялась питч-сессия студенческих проектов в формате «Стартап как диплом», которые оценивались приглашенными экспертами: АО «Корпорация «Развитие», Департамент экономического развития Белгородской области, Ассоциация частных инвесторов "Белые Крылья", ООО "Лидер Бизнеса" (региональный партнёр АО "Деловая среда" и ПАО "Сбербанк"), Инновационно-технологический центр БГТУ им. В.Г. Шухова. По итогам питч-сессии 39 студентов получили сертификаты о прохождении обучающего курса «Стартап как диплом» и успешной защите стартап-проектов (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90042/studenti-opornogo-vuzaz-prezentovali-startap-proekti-pered-ekspertami).

- Всероссийский конкурс среди учащихся общеобразовательных учреждений сельских поселений и малых городов «АгроНТИ-2021», (31 августа 2021 года). Конкурс организован фондом содействия развития малых форм предприятий в научно-технической сфере при поддержке Министерства просвещения и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. «Организация и проведение финального этапа Всероссийского конкурса «АгроНТИ – 2021» для учащихся общеобразовательных учреждений сельских поселений и малых городов Центрального, Южного и Северо-Западных Федеральных округов». Грант на финансовое обеспечение мероприятия, обеспечивающего развитие у школьников и молодежи интереса к науке, инновациям и предпринимательству. Договор № 61С2/МОЛ/69352 от 12 июня 2021 г. Организаторам выступил БГТУ им. В.Г. Шухова при поддержке Фонда содействия инновациям для 203 участников и 36 педагогов из семи областей (Белгородской, Волгоградской, Вологодской, Орловской, Ленинградской, Рязанской и Московской). С 10 по 12 сентября 2021 состоялись соревнования по пяти направлениям: АгроМетео; АгроКосмос; АгроКоптеры; АгроРоботы; АгроБио (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90656/bgtu-im.v.g.shuhova-i-belgau-im.v.ya.gorina-provedut-agronti-2021).

- БГТУ им. В.Г. Шухова в составе команды администрации области принял участие в очередной стратегической сессии правительства по разработке обновлённой стратегии развития Белгородчины до 2030 года. Темой для обсуждения стало содействие занятости социально-незащищенным категориям населения и молодым специалистам. В развитие актуальной на сегодня тематики трудоустройства выпускников 19 августа 2021 года на базе БГТУ им. В.Г. Шухова было проведено производственное совещание при участии представителей управления науки администрации губернатора Белгородской области и Белгородской областной Думы по вопросам занятости студентов и выпускников. (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/90621/shuhovtsi-uchastvuyut-v-razrabotke-strategii-razvitiya-belgorodchini).

3. В рамках консорциума «Интеллектуальные роботизированные системы в промышленности и медицине», целью которого является создание передовых наукоемких технологий и подготовка высококвалифицированных кадров в области робототехнических систем и мехатроники. заключены соглашения о сотрудничестве и определены задачи для каждого участника консорциума №3 от 26.07.2021 г.

Члены консорциума: _ООО «Бинам», ООО «ПТГрупп», ФГБУ «НИЦЭМ им. Н. Ф.

Гамалеи» Минздрава России,

Результаты взаимодействия:

- в августе 2021 г. в рамках планового визита профессора университета Калабрии (Италия) Джузеппе Карбоне сотрудники международной научно-исследовательской лаборатории «Интеллектуальные робототехнические системы и технологии» вуза под руководством профессора работали над проектом «Разработка интегрированной интеллектуальной роботизированной системы на основе манипуляторов параллельной и последовательной структуры для аликвотирования биологического материала в биомедицине». В научных исследованиях принимают участие не только сотрудники лаборатории, преподаватели, но и молодые учёные кафедры технологии машиностроения. Научный коллектив проводил исследования, математическое моделирование с помощью компьютерных программ, научные семинары по перспективным интеллектуальным робототехническим системам (https://www.bstu.ru/about/press_center/90728/sovместniy-nauchniy-proekt-s-professorom-iz-italii).

- опубликована статья о сотрудничестве и научных разработках БГТУ им. В.Г. Шухова в итальянском журнале «Parola di Vita». «Профессор университета Калабрии Карбоне будет сотрудничать с институтом, который разработал вакцину Sputnik». Целью международной лаборатории интеллектуальных робототехнических систем и технологий в сотрудничестве с институтом, в котором была разработана вакцина против Covid «Спутник», является разработка роботизированной системы, «которая позволяет безопасно манипулировать биологическим материалом» (https://www.bstu.ru/about/press_center/news/91470/robototehnika-na-slugbe-zdorovya-po-italyanski).

- Совместно с ООО «Бинам» реализован 1 этап проекта «Разработка интеллектуальной роботизированной системы биобанка для хранения и транспортировки биологического материала», Проект поддержан в рамках регионального гранта Соглашения 4-19-01/140 о предоставлении гранта в форме субсидии из областного бюджета на оказание государственной поддержки внедрения в производство инновационных технологий в рамках технологических проектов полного цикла.

- Совместно ООО «ПТ ГРУПП» поддержана проект в рамках конкурса по постановлению Правительства №218 «Создание высокотехнологичного производства роботизированных 6DOF платформ подвижности для тренажеров и симуляторов для авиационной и ракетно-космической отрасли» (Соглашение между Минобрнауки России и ООО «ПТ ГРУПП» № 075-11-2021-060 от 24 июня 2021 г.).

4. *Консорциум по стратегическому проекту «Сетецентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе «Школа-ВУЗ-ДПО» для цифровой экономики и социальной сферы региона».*

Члены консорциума: Департамент цифрового развития Белгородской области, департамент образования Белгородской области, Белгородский ФЛ ПАО «РОСТЕЛЕКОМ», Белгородский региональный операционный офис ПАО «ВТБ», ООО «Фабрика информационных технологий», ФГБОУ ВО «КГУ», ОГАОУ «Шуховский лицей», МБОУ «Лицей № 10», ОГБОУ «Лицей № 9», ОГАОУ ОК «Алгоритм успеха», ГБУ ДО БЕЛОЦД(Ю)ТТ (Технопарк «Кванториум»), ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж», СТИ НИТУ «МИСиС», ОГАПОУ «СИТТ», МАОУ ОК «Лицей № 3» г. Старый Оскол.

Результаты взаимодействия:

– Для формирования и создания преемственности инновационного кадрового резерва региона путем погружения максимального количества детей и подростков в творчество, изобретательство, научную, исследовательскую и проектную деятельности, были организованы следующие мероприятия в 2021 году:

– Совместно с Департаментом образования Белгородской области с 8-9.02.2021 организовано и проведено мероприятие "Дни науки с МТУ" – лекции от ведущих ученых и мастер-классы, в очном и on-line форматах, в котором приняли участие 311 детей и подростков Белгородской области (6-11 классы). Департамент образования организовал привлечение школьников региона для участия.

– В феврале в партнерстве с Белгородским технопарком "Кванториум" был организован и проведен региональный этап всероссийского технологического фестиваля "РобоФест-2021" (220 учащихся 1-11 классов региона).

– 27.02 региональный конкурс научно-исследовательской и проектной деятельности для школьников «Будущие инженеры». В on-line формате были представлены по 11 направлениям проекты. В данном мероприятии приняло участие 83 учащихся общеобразовательных учреждений региона.

– 21-27.03 каникулярная инжиниринговая площадка «НаукоГрад НИКА» совместно с бизнес-партнерами – 53 подростка (7-11 классы).

– Специалисты ООО «Фабрика информационных технологий» совместно с участниками-подростками разрабатывали сайт в рамках решения бизнес-кейса, а так же компания предоставила призы и подарки для детей. Департамент образования организовал привлечение школьников региона для участия.

– Экспертиза научно-исследовательских проектов детей-участников регионального отборочного этапа конкурса «Большие вызовы». В качестве экспертов выступили молодые ученые университета (февраль, март).

– ОГАОУ ОК «Алгоритм успеха» выступил площадкой для проведения мероприятия. Департамент образования организовал привлечение школьников региона для участия.

– С 29.03 по 18.04 всероссийская тематическая смена БГТУ им. В.Г. Шухова «3D-моделирование и инжиниринг» на базе ВДЦ «Орленок» – 105 детей (7-11 классы). Департамент образования организовал привлечение школьников из разных регионов для участия.

– 2020-2021/2021-2022 организация деятельности академических классов, созданных в рамках НОЦ мирового уровня «Инновационные решения в АПК» (6 общеобразовательных учреждений, 7 классов, 162 школьника 10-х классов). Занятия проводились на базе СТИ НИТУ «МИСиС», ОГАОУ ОК «Алгоритм успеха», МАОУ ОК «Лицей № 3» г. Старый Оскол.

– 2020-2021/2021-2022 организация и проведение занятий в off- b on-line форматах по направлениям – «Основы нанотехнологий», «Основы биотехнологий», «От идеи до стартапа», «3-Д моделирование», «Профессии будущего», «Информационные технологии», «Изобретательство», «Химия – это круто» для учащихся 5-11 классов Белгородской области (2672 участника). Занятия проводились на базе ОГАОУ «Шуховский лицей», МБОУ «Лицей № 10», ОГБОУ «Лицей № 9», ОГАОУ ОК «Алгоритм успеха», ГБУ ДО БЕЛОЦД(Ю)ТТ (Технопарк «Кванториум»), ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж», МАОУ ОК «Лицей № 3» г. Старый Оскол.

- 2020-2021/2021-2022 организация и проведение в онлайн формате цикла лекций "Просто о сложном" (8931 участник). Департамент образования организовал привлечение школьников региона для участия.
- 15.08-24.08 организация и проведение каникулярной инжиниринговой площадки «НаукоГрад НИКА» совместно с бизнес-партнерами университета – 41 участник (7-11 классы).
- 10–11 сентября финал Всероссийского конкурса среди учащихся общеобразовательных учреждений сельских поселений и малых городов АгроНТИ-2021. Победители региональных этапов из 7 регионов РФ соревновались по следующим направлениям – "АгроБио", "АгроКосмос", "АгроРобо", "АгроКоптеры", "АгроМетео" (203 подростка+36 педагогов).
- 11.12 участие Алтынник Н.И. в круглом столе в рамках регионального этапа Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» с докладом «Модель формирования цифровых компетенций в системе «Школа-СПО-ВУЗ».
- 12.12 молодые ученые выступили экспертами школьных проектов в региональном этапе Всероссийского форума научной молодёжи Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» (231 участник).
- 07.12-14.12 организация и проведение очной региональной образовательной программы «Большие Вызовы» совместно с региональным ресурсным центром выявления и поддержки одаренных детей «Алгоритм Успеха» (38 участников).

4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации программы развития в части обеспечения условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей в отчетном году

ВПО. Актуализированы реализуемые образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в части включения в ООП цифровых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и программой развития БГТУ им. В.Г. Шухова до 2030 года. Во все образовательные программы интегрировано формирование базовых цифровых компетенций: цифровая грамотность, коммуникативная грамотность, навыки решения проблем в цифровой среде – 100% по программам бакалавриата и специалитета и 73% по программам магистратуры; создание цифрового контента – 24% по программам бакалавриата, 10% по программам специалитета, 12% по программам магистратуры; цифровая безопасность – 16% по программам бакалавриата, 10% по программам специалитета, 12% по программам магистратуры. Также в образовательные программы включены профессиональные компетенции в сфере цифрового развития: организация проектной деятельности – 47% по программам бакалавриата, 20% по программам специалитета, 30% по программам магистратуры; культура работы с данными – 45% по программам бакалавриата, 50% по программам специалитета, 39% по программам магистратуры; применение цифровых продуктов в профессиональной деятельности – 32% по программам бакалавриата, 30% по программам специалитета, 30% по программам магистратуры; прототипирование – 5% по программам бакалавриата, 10% по программам

специалитета, 12% по программам магистратуры.

СПО. Во все реализуемые программы СПО включены следующие цифровые компетенции: коммуникация и кооперация в цифровой среде; саморазвитие в условиях неопределенности; креативное мышление; управление информацией и данными; критическое мышление в цифровой среде. Для каждого направления подготовки определен минимально необходимый уровень освоения группы цифровых компетенций. Около 87% обучающихся осваивают ЦК на ниже чем на базовом уровне, а 13% на продвинутом уровне.

ДПО. В рамках сотрудничества с университетом АНО «Иннополис» 62 человека из числа ППС прошли обучение по программе повышения квалификации «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин» и «Внедрение цифровых технологий в профильные дисциплины при проектировании образовательных программ» для освоения новых знаний в области цифровых технологий и внедрения их в образовательный процесс.

Для формирования индивидуальных образовательных технологий, получения обучающимися второй квалификации для студентов всех уровней подготовки, ППС, сотрудников университета и региона разработаны 12 программ ДПО и 8 онлайн курсов, в которых предусмотрено освоение базовых и профессиональных цифровых компетенций на продвинутом и профессиональном уровнях.

5. Отчет о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета в отчетном году в соответствии с Приложением № 2.

Необходимо указать проекты, реализованные в отчетном периоде, указав их связь со стратегическими проектами и основными направлениями деятельности университета (политиками), краткую информацию о ходе реализации проекта и основных достигнутых результатах.

В рамках реализации программы развития университета в отчетном году было реализовано 26 проектов, из них 20 научных проектов, 3 образовательных, 1 организационный, 1 инфраструктурный, 1 социальный проект, продолжительностью более 1 года. Представлены отчеты о реализации первых этапов проектов, подтвержденных актами приемки. Отчет о реализации проектов представлен в Приложении 2 к Отчету.

Приложение 2. Отчет о реализации проектов, в рамках реализации программы развития университета в отчетном году

по состоянию на 31 декабря 2021 г.

Дата

31.12.2021

ИНН

3123017793

Наименование Получателя Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

№	Типология проекта	Наименование Стратегического проекта / Политики	Наименование реализованного проекта	Описание проекта	Цель проекта	Задачи проекта	Основные результаты, достигнутые в отчетном году	Достигнутый эффект от реализации проекта			Регистрационный номер НИОКР, присвоенный в системе ЕГИСУ НИОКТР (при наличии)	Проблемы, выявленные при реализации проекта
								Эффект на университетском уровне	Эффект на региональном (цели) отраслевом уровне	Эффект на национальном уровне		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Научный	Высокие технологии для решения межатраслевых задач / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок; Образовательная политика	Зеркальный инженеринговый центр	Проект направлен на разработку способов создания цифровых двойников оборудования промышленности и АПК. Рассматривается машинное обучение, повышающее эффективность технологий цифрового двойника. Разработана программа подготовки студентов с получением второй квалификации и специалистов по программам дополнительной профессиональной переподготовки, направленным на формирование цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий.	Исследование и разработка цифровых двойников оборудования промышленности и АПК с применением инженерного анализа, аддитивных технологий и систем управления жизненным циклом изделия	1. Разработка способов создания цифровых двойников оборудования в зависимости от их назначения и рекомендации по подготовке электронно-цифровых моделей к аддитивному производству. 2. Проведение исследований аддитивных технологий в строительстве и определение рациональных режимов процесса строгательной печати. 3. Разработка рекомендаций и подходов при моделировании процессов с использованием цифровых двойников. 4. Проведение оценки эффективности использования цифровых двойников изделий при проведении виртуальных испытаний и получении опытных образцов.	1. Разработана система реализации инженеринговых задач различной сложности, в том числе, с привлечением партнеров по аналогичным зеркальным центрам, с использованием программного обеспечения Teamcenter и NX для работы с цифровыми двойниками, а также Tecnomatx для моделирования процессов и имитационного моделирования оборудования промышленности и роботов. 2. Разработаны способы создания цифрового двойника с использованием CAD/CAM/CAE-системы NX и системы управления жизненным циклом изделия (PLM-система) Teamcenter. Разработанные способы использованы для создания цифрового двойника двухвалового смесителя с вариативным или управляемым составом изделия. 3. Разработаны программы дополнительной профессиональной подготовки «Цифровой инженеринг в технике и технологии» и «Промышленный дизайн».	Трансформация научно-исследовательской и образовательной деятельности: реализация проекта обеспечит межатраслевую подготовку ППС и студентов; формирование команды НИР, работающих в сфере креативных индустрий, в том числе промышленного дизайна; создана молодежная лаборатория аддитивного производства композиционных деталей с топологически оптимизированной формой. Увеличение объема от НИОКР.	Решение инженеринговых задач для существующих предприятий региона, а также создание новых высокотехнологичных производств.	Создание сети инженеринговых центров	122011900448-6	
2	Научный	Высокие технологии для решения межатраслевых задач / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок, молодежная политика	Повышение эффективности процесса получения деталей строительных машин из композитных материалов за счет применения топологической оптимизации формы	Разработка технологии изготовления композитной детали, включающая: проектирование формы изделия с учетом требуемых свойств детали, аддитивную технологию изготовления тонкостенной оболочки детали, технологию заполнения тонкостенной оболочки дисперсно-наполненным полимером (металлополимером), технологию финишной механической обработки композитной конструкции детали, осуществление технического контроля качества композитной детали. Предметом исследования является композитная деталь, представляющая собой тонкостенную аддитивно изготовленную оболочку выполненную с применением топологической оптимизации формы детали, полость которой заполнена высокопрочным металлополимерным реактопластом и область её эффективного использования.	Снижение стоимости изготовления деталей машин за счет повышения технологической и экономической эффективности их изготовления, повышение эргономичности и надежности серийно производимых объектов машиностроительной отрасли, достигаемое за счет применения генеративного дизайна изделия при аддитивном производстве тонкостенных оболочек, заполненных дисперсно-наполненными металлополимерами, образующими композитную деталь, обладающую уникальными свойствами.	Установление критериев оценки целесообразности применения дисперсно-наполненных полимерных материалов в серийном производстве объектов машиностроения. Разработка методики оценки поверхностных и внутренних дефектов композитных конструкций, изготовленных с применением дисперсно-наполненных полимерных материалов. Установление закономерностей между давлением отверждения дисперсно-наполненных полимерных материалов и внутренними дефектами композитной конструкции. Анализ реологических свойств дисперсно-наполненного полимера. Разработка технологического обеспечения для получения литых композитных конструкций. Разработка методики проектирования тонкостенных оболочек на основе топологической оптимизации. Разработка технологического процесса изготовления топологически оптимизированных композитных конструкций.	Разработано технологическое обеспечение для получения литых композитных конструкций из дисперсно-наполненных полимеров. Исследованы закономерности назначения режимов абразивной обработки композитных деталей. Разработана методика проектирования тонкостенных оболочек на основе топологической оптимизации с учетом реологических свойств металлополимера. Разработано методологическое обеспечение изготовления топологически оптимизированных композитных конструкций. Разработана методика оценки внутренних и поверхностных дефектов композитных изделий изготовленных из полимера с дисперсным наполнителем.	Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность. Выращивание молодежи в регионе - трудоустройства в регионе. Повышение публикационной активности, создание объектов интеллектуальной собственности. Увеличение объема от НИОКР, появление в регионе сектора экономики креативных индустрий (промышленный дизайн, цифровое проектирование и конструирование).	Расширение номенклатуры производства малых инновационных предприятий (МИИП) Белгородской области. Введение новых производственных технологий высокотехнологичную базу региона, создать новые рабочие места и повысить научно-технический потенциал Белгородской области.	Новая технология изготовления деталей на основе аддитивного производства и металлополимерных материалов, обладающая экономической эффективностью, превосходящей существующие субтрактивные и аддитивные методы производства.	121122900419-0	Отсутствие нормативной и технологической базы для проведения неразрушающего контроля композитной металл-металлополимерной детали. Возникла необходимость проведения дополнительных исследований для выявления закономерностей изменения реологических свойств металлополимера в зависимости от жизнеспособности компаунда. Отсутствие технической и научной документации влияния температурных режимов на реологические свойства реактопласта. Выявленные проблемы оказывают существенное влияние на технологические режимы изготовления композитной детали и требуют дополнительных изысканий.

3	Научный	Высокие технологии для решения меотраслевых задач / Научно-исследовательская политика и политика	Цифровое проектирование и управление интеллектуальными роботизированными системами для реализации стратегии Индустрия 4.0 в сфере промышленных и биомедицинских технологий	Разработка новых схемотехнических и конструктивных решений интеллектуальных роботизированных систем (РС), анализа их кинематики, динамики и синтеза эффективных алгоритмов управления для обеспечения требуемых пространственных движений. Будет разработана комбинированная методология проектирования и оптимизации на основе структурного и параметрического синтеза; исследованы различные возможные структуры РС для обеспечения требуемых или желаемых движений системы в пределах рабочей зоны для различных применений, разработаны новые схемотехнические решения; создана электронная база данных; разработана кинематическая и динамические модели роботов различной архитектуры; разработаны высокоэффективные методы цифрового проектирования.	Разработка высокопроизводительных вычислительных методов и алгоритмов для оптимального синтеза, управления и цифрового проектирования интеллектуальных роботизированных систем с повышенными характеристиками по точности, компактности и управляемости для реализации стратегии Индустрия 4.0 в области производственных технологий, машиностроения и биомедицины.	Создание методов структурного и параметрического синтеза новых типов роботов параллельной структуры для применения в машиностроении, медицине, энергетике. Разработка электронной базы данных, системных и пользовательских человеко-машинных интерфейсов. Разработка новых математических моделей кинематики и динамики. Разработка методов оптимизации геометрических и конструктивных параметров роботизированных систем. Разработка методов оптимального управления роботизированными системами. Разработка высокопроизводительных вычислительных методов на основе суперкомпьютеров. Разработка многофункциональных программных комплексов и аппаратного обеспечения. Разработка методов цифрового проектирования роботов и мультироботизированных систем.	Разработаны методы структурного и параметрического синтеза схемно-технические и конструктивные решения интеллектуальных роботизированных систем с возможностью реконфигурации структуры и группового взаимодействия. Созданы электронная база данных (ЭБД), системные и пользовательские человеко-машинные интерфейсы для работы РС. Разработаны кинематические и динамические модели роботов различной архитектуры на основе уравнений Эйлера-Лагранжа с учетом характеристик приводов и датчиков. Разработаны новые высокопроизводительные методы на основе детерминированных подходов глобальной и локальной оптимизации.	Повышение публикаций в высокорейтинговых журналах из баз данных Web of Science и Scopus, повышение индекса Хирша ученых университета, привлечение иностранных ученых. Создание результатов интеллектуальной собственности, привлечение аспирантов, студентов и молодых ученых к участию в проекте. Увеличение объема от НИОКР.	Результаты исследований по проекту будут переданы потенциальным российским компаниям - партнерам проекта для внедрения новой или усовершенствованной производимой продукции и услуг, новых или усовершенствованных применений технологий, формирования по итогам реализации проекта научных и технологических заделов, обеспечения экономического роста и социального развития Российской Федерации – переход на автоматизированное цифровое производство Индустрия 4.0. Будут созданы новые образцы и технические решения, которые найдут практическое применение на ортопедических предприятиях региона и РФ в целом.	Применение результатов проекта на промышленных предприятиях машиностроительной, строительной, химической, энергетической и других отраслей в масштабах страны, что содействует продвижению для экономического роста и социального развития РФ. Обучение в искусственной симуляционной среде позволит снизить затраты на программирование и на производство роботов, расширить их применение в социальной сфере, в том числе для использования в медицинских учреждениях для реабилитации больных. Создание технологического задела для развития общего уровня автоматизации отечественных предприятий, научной базы для дальнейших исследований киберфизических систем, их внедрения. Развитие стратегии Индустрия 4.0 в Российской Федерации.	122021400196-0	
4	Научный	Высокие технологии для решения меотраслевых задач / Научно-исследовательская политика; политика в области цифровой трансформации; образовательная политика	Разработка интеллектуальных технологических и роботизированных систем	Проект направлен на создание систематической базы знаний, относящейся к спектру высоких технологий в промышленной автоматизации и робототехнике, которая формируется при помощи содействия основных образовательных дисциплин со специализированными теоретико-практическими навыками на основе современных программно-аппаратных решений, функционирующих в реальном производстве. Реализация данного направления позволит кроме всего прочего повысить квалификацию специалистов смежных профилей, работающих с подобными системами на производстве, что даст возможность повышать эффективность при принятии производственных решений и увеличивать потенциал инженерных кадров России.	Создание высокотехнологичных научных разработок в области комплексных интеллектуальных роботизированных систем с использованием систем технического зрения, формирование перспективного задела для выполнения НИОКР и хозяйственных работ в области промышленной робототехники и цифрового управления при решении задач идентификации АПК и промышленности	1. Формирование технически связанных решений для создания коммерческих решений в области автоматизации и роботизации производства. 2. Разработка примеров цифровых моделей для выполнения работ по проектированию промышленных решений на базе программного обеспечения. 3. Разработка программ обучения моделированию промышленных производств, связанных с роботизацией. 4. Разработка программ повышения квалификации для работников смежных специальностей.	1. Создан дизайн-проект лаборатории робототехники с роботизированной ячейкой на основе робота KUKA KR4 R600 с промышленным техническим зрением и программным обеспечением KUKA.Sim Pro, KUKA.Office Ite, VisionRobot для разработки и визуализации (в т.ч. при помощи технологий виртуальной реальности) роботизированных производственных линий. 2. В 2021-ом году получены свидетельства на программы для ЭВМ: 2 шт, принята к публикации монография (12,4 н.л.) в издательстве IPR Books (г. Москва), подано две заявки на регистрацию программ ЭВМ. 3. Создана меотраслевая программа «Интеллектуальные системы управления программно-аппаратными комплексами» объемом 288 часов.	Трансформация научно исследовательской и образовательной деятельности: в рамках проекта создана молодежная лаборатория, занимающаяся созданием решений по мобильным беспилотным транспортным средствам; меотраслевая подготовка студентов, ППС. Повышение публикаций в высокорейтинговых журналах из баз данных Web of Science и Scopus. Создание результатов интеллектуальной собственности, поддержка аспирантов, студентов и молодых ученых. Увеличение объема от НИОКР. Пространство для обучения студентов, обучающихся по программам, связанным с системами управления, робототехникой, по направлениям автоматизация технологических процессов, программирование контроллерных средств, введение в промышленную робототехнику на основе шестиступенчатого робота манипулятора.	Интегрирование НИИ в производственную деятельность крупных и средних компаний. Привлечение индустриальных партнеров целью реализации проектов, связанных с разработкой мобильных роботов для агропромышленного комплекса и промышленных предприятий. Программы подготовки для специалистов региона по направлениям автоматизация технологических процессов, программирование контроллерных средств, введение в промышленную робототехнику на основе шестиступенчатого робота манипулятора.	122011200425-4		

5	Научный	Высокие технологии для решения междотраслевых задач / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок; Образовательная политика	Разработка приспосабливаемых и фундаментальных аспектов систем технического зрения для различных отраслей промышленности и робототехники	Сбор видеoinформации осуществляется с помощью камер формата HD-SDI. Рабочая станция оснащается платой видеозахвата HD SDI сигнала, с четырьмя или семью входами (в зависимости от необходимого количества камер в системе), способная захватывать видео с разрешением 1080p и частотой кадров - 30к/сек. Видеoinформация оцифровывается с помощью платы захвата и поступает в приложение, где осуществляется распознавание дефектов в режиме реального времени. Определяются границы дефекта по длине и ширине рулона, его площадь, класс. Приложение дает возможность создавать электронную ведомость дефектов для проверяемого рулона, вести базу данных дефектов.	Исследование и разработка алгоритмов, необходимых для построения интеллектуальных автоматизированных систем контроля качества по поиску дефектов абразивной бумаги с применением технического зрения.	1. Разработка алгоритма для поиска дефектов абразивной бумаги, в том числе алгоритмов выделения границ каждого дефекта, расчет его координат, площади; 2. Разработка способов классификации обнаруженных дефектов; 3. Создание подхода к разработке алгоритмов самонастройки систем контроля качества на различную номенклатуру рулонной продукции; 4. Разработка экспериментальной установки, включая разработку принципиальных и монтажных электрических схем, подбор видеокамеры, объектива, платы для захвата видеопотока; 5. Разработка программного обеспечения для реализации захвата, обработки и анализа видеопотока для поиска дефектов абразивной бумаги в режиме реального времени с использованием полученных алгоритмов.	1. Разработан алгоритм для анализа видеопотока с целью поиска дефектов абразивной бумаги в режиме реального времени. 2. Разработан способ классификации обнаруженных дефектов. 3. Создан подход к разработке алгоритмов самонастройки систем контроля качества на различную номенклатуру.	Формирование у обучающихся по профессиональным образовательным программам по непрофильным для ИТ-сферы направлениям компетенций в области программирования, использования информационных ресурсов, освоения современных информационных технологий. Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность. Увеличение объема от НИОКР.	Предварительная оценка экономической эффективности на предприятии по производству абразивной бумаги (г. Белгород) составляет до 1 000 000 руб. в год.	121122900420-6		
6	Научный	Высокие технологии для решения междотраслевых задач / Научно-исследовательская политика; Образовательная политика	Новые строительные технологии (цифровое объектно-ориентированное проектирование зданий, технологии информационного моделирования жизненного цикла объектов капитального строительства, аддитивные технологии, биопозитивные композиты, комфортная среда жизнедеятельности человека, информационное моделирование (BIM), композиты на основе техногенного сырья и композиционных вяжущих).	Проект направлен на создание и развитие в университете универсального экспериментально-исследовательского и опытно-конструкторского подразделения регионального значения,	Разработка архитектурных решений на объекты капитального строительства; разработка объемно-планировочных, конструктивных, организационно-технологических решений, новых строительных материалов, изделий и конструкций объектов капитального строительства, технологии их возведения и технической эксплуатации с применением BIM; создание композиционных вяжущих и строительных композитов для 3D печати и защиты среды обитания человека; разработка биопозитивных композиционных материалов; обеспечение комфортной среды для труда и проживания человека; разработка композитов на основе техногенного сырья и композиционных вяжущих.	Разработка эскизных проектов объемно-планировочных и конструктивных решений зданий; разработка модели проектируемого объекта; проектирование составов композитов для 3D печати и разработка предложений по изменению нормативной базы; разработка принципов выбора рациональных сырьевых компонентов и/или модифицирующих агентов; разработка, проектирование и внедрения инновационных систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, водоснабжения и водоотведения; разработка композиционных вяжущих с применением природного и техногенного сырья, модифицированных полимерными добавками для получения высококачественных композитов для строительной индустрии.	Рабочие проекты по перепланировке и реконструкции зданий и строительству новых зданий; создание однородной энергоэффективной эксплуатируемой кровли; разработана методические основы проектирования составов композитов для строительной печати; разработан проект стандарта «Смеси для получения композитов методом строительной печати на минеральном вяжущем. Методы испытаний»; предложен алгоритм проектирования биопозитивных композитов для формирования комфортной среды жизнедеятельности человека; разработана энергоэффективная конструкция фитинга воздуховода; Разработана технология обезжелезивания питьевой воды; апробирована технология 3D-печати малого испытательного оборудования. Создана молодежная «Лаборатория по разработке высокоэффективных стеновых силикатных композитов».	Развитие системы дополнительного профессионального образования. Разработка программ ДПО. Появление публикационной активности НИР. Междотраслевая студенческая школа цифрового строительного стандарта «Смеси для получения композитов методом строительной печати на минеральном вяжущем. Методы испытаний»; обеспечено подразделений университета, выполняющих НИОКР. Поддержка молодых работников через систему конкурсов инновационных проектов, ориентированных на привлечение к созданию МНП. Концептуальная разработка дизайн-проектов и предварительных эскизных проектов перепланировки и реконструкции помещений модуля «Кислород» по ул. Костюкова, 46 на территории БГТУ им. В.Г. Шухова.	Подготовка кадров для региона. Развитие сетевых и коллаборативных форм взаимодействия с российскими и зарубежными университетами, академическими институтами, представителями производства, бизнесом и региональной властью. Эскизный проект здания хранения продукции в с. Бончкова, Белгородского района. Инжиниринговые услуги Центра судебной строительной-технической экспертизы, Лаборатории информационного моделирования BIM-Лаб и Лаборатории информационного обмена знаниями LIKE.	Подготовлен проект стандарта «Смеси для получения композитов методом строительной печати на минеральном вяжущем. Методы испытаний» для вынесения на рассмотрение возможности утверждения в качестве Национального или Регионального стандарта.	122011200435-3	

7	Научный	Высокие технологии для решения межатраслевых задач / Научно-исследовательская политика	Разработка научно-теоретических основ создания силикатных композитов неавтоклавно твердения на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья для защиты среды обитания человека	НИР посвящена разработка экологически чистых строительных материалов, которые способствуют оптимизации системы «человек-материал-среда обитания», в частности создано силикатных композитов неавтоклавно твердения на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья.	Разработка научно-теоретических основ создания силикатных композитов неавтоклавно твердения на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья для защиты среды обитания человека	1. Разработка составов и исследование свойств композиционного вяжущего на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья и модифицирующих добавок с целью получения на их основе силикатных композитов неавтоклавно твердения. 2. Исследования процессов структурообразования стеновых силикатных композитов неавтоклавно твердения на основе композиционного вяжущего и модифицирующих добавок. 3. Разработка рациональных составов и исследования свойств конструкционно-теплоизоляционных силикатных композитов неавтоклавно твердения на основе разработанного композиционного вяжущего.	1. Теоретически обоснована и экспериментально подтверждена возможность синтеза активной модифицирующей добавки (АМД) на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья, представленного глинистыми породами неапатитовой стадии минералообразования и органических горных пород карбонатного состава. 2. Установлены особенности формирования структуры полученной активной модифицирующей добавки в условиях тепловыделочной обработки при атмосферном давлении. 3. Выявлены особенности формирования структуры системы $K_2O-SiO_2-AL_2O_3-Fe_2O_3-H_2O$ в неавтоклавно условиях, на основе нетрадиционного алумосиликатного сырья, извести и активной модифицирующей добавки. Использование активной модифицирующей добавки позволяет повысить показатель предел прочности при сжатии образцов до 15-20 %.	Повышение квалификации специалистов, научных работников, в учебном процессе при подготовке бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов по направлению "Строительство"; Повышение публикационной активности - публикация результатов исследований в журналах, индексируемых в международной базе данных WoS и Scopus.	Обеспечение новыми строительными композициями строительной Благородской области. Повышение конкурентоспособности предприятий строительной региона	Создание предприятий в рамках малого и среднего бизнеса по производству конкурентоспособные неавтоклавно силикатные материалы.	121122900422-0	
8	Научный	Высокие технологии для решения межатраслевых задач / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	Получение и исследование новых функциональных и защитных покрытий с использованием уникальной научной установки	Выбор направления исследований и разработок основан на сложившейся глобальной проблеме воздействия электрохимической и микробиологической коррозии на конструкции и сооружения, эксплуатируемые в агрессивных природных условиях (морская и речная вода, влажность, температура и т.п.). Применение метода газотермического детонационного напыления для формирования наноструктурных фотокаталитических (антифунгицидных) покрытий Ti-TiO ₂ позволяет получить покрытия с высокой адгезией не только на металлические материалы, но и на бетонные и керамические элементы сооружений, и на полимерные изделия. В рамках выполнения проекта будет создана уникальная научная установка «Научно-исследовательский комплекс по нанесению и исследованию свойств наноструктурных функциональных покрытий».	Разработка технологии получения новых функциональных и защитных покрытий, в том числе антифунгицидных покрытий, обладающих фотокаталитическим эффектом.	1. Проведение научных исследований по получению функциональных и защитных покрытий, в том числе антифунгицидных покрытий, обладающих фотокаталитическим эффектом. 2. Исследование структуры и физико-механических свойств полученных покрытий. 3. Подготовка публикаций в Web of Science Core Collection и Scopus. 4. Закупка и введение в эксплуатацию многофункционального трибометра с системой визуализации. 5. Введение в эксплуатацию комплекса оборудования УНУ. 6. Оформление научного комплекса как УНУ.	1. Методом газотермического детонационного напыления получены функциональные, защитные покрытия, в том числе антифунгицидные покрытия, обладающих фотокаталитическим эффектом. 2. Исследованы структура и физико-механических свойств полученных покрытий. 3. Опубликовано 6 статей в Web of Science Core Collection и Scopus. 4. Введена в эксплуатацию многофункциональный трибометр с системой визуализации. 5. Введена в эксплуатацию уникальная научная установка «Научно-исследовательский комплекс по нанесению и исследованию свойств наноструктурных функциональных покрытий», позволяющая производить исследования трибологических и адгезионных свойств покрытий в соответствии со стандартам ASTM, DIN, ISO.	Новое научное направления по созданию наноструктурных защитных и функциональных покрытий, в том числе фотокаталитических (антифунгицидных), методом газотермического детонационного напыления. В результате развития комплекса научно-исследовательского оборудования прошли обучение работе на новом оборудовании 6 человек. Увеличение доходов от НИОКР.	Подготовка специалистов в области нанесения наноструктурных защитных и функциональных покрытий применительно к отдельным отраслям промышленности, машиностроение, горнорудная, металлообработка, химическая промышленности.	Создание уникальных научных установок. Новое научное направления по созданию наноструктурных защитных и функциональных покрытий.	122011200432-2	

9	Научный	Высокие технологии для решения междисциплинарных задач / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	Разработка научно-технических основ создания нейтронно-защитного полимерного компонента для эксплуатации в условиях длительного орбитального космического полета	Проект посвящен разработке научно-технических основ создания нейтронно-защитного полимерного компонента для эксплуатации в условиях длительного орбитального космического полета.	Разработка составов и технологии получения полимерных композитов с нейтронно-защитными характеристиками в условиях длительного орбитального полета; повышение научно-публикационной активности сотрудников проекта	1. Отработка методики синтеза высоконаполненных полимерных композитов. 2. Оценка радиационно-защитных характеристик разработанных полимерных композитов по отношению к нейтронному излучению. 3. Публикация статей в высокорейтинговых журналах БД Web of Science и Scopus	Установлена возможность создания полимерных композитов с нейтронно-защитными характеристиками в условиях длительного орбитального полета на основе фторопласта марки Ф-4 и наполнителей (карбид вольфрама, карбид бора, дробь гидрида титана и оксид висмута). Изучены основные характеристики исходного сырья. Разработаны составы и технология получения фторопластовых полимерных композитов с радиационно-защитными наполнителями. Изучены плотность, микроскопия поверхности, микротвердость по Виккерсу разработанных композитов. Установлен оптимальный состав композита.	Влияние на политику управления человеческим капиталом: к участию в проекте были привлечены 2 студента и 2 аспиранта кафедры теоретической и прикладной химии. Кроме того, 60 % исполнителей проекта младше 39 лет, повышение индекса Хирша ученых университета. Повышение публикаций в международной базе данных Scopus – за 2021 год было опубликовано 7 статей в БД Scopus, в том числе 5 в журналах с квартилем Q1 и 2 статьи в журналах с квартилем Q2. Объем привлеченных НИиОКР в рамках данного проекта составил 900 тыс. руб.	Привлечение инвестиционного потенциала, развитие тесных экономических и научных связей с крупными промышленными партнерами и ведущими научными и образовательными организациями, в том числе Госкорпорации «Росатом». Подготовка, рост профессионального мастерства и аккумуляция молодых кадров на территории Белгородской области для ее дальнейшего развития.	Разработаны и запатентованы высокоэффективный полимерный композит, обладающий высокими защитными характеристиками к протонному, электронному, нейтронному и фотонному излучениям в условиях открытого космоса для проекта МКС.	122011200427-8	
10	Научный	Высокие технологии для решения междисциплинарных задач / Научно-исследовательская политика	Разработка научно-технических основ создания радиационно-защитного композиционного материала с металлгидридными наполнителями для защиты исследовательских реакторов на быстрых нейтронах	НИР направлена на получение новых научных знаний о радиационно-защитных свойствах композиционных материалов, наполненных металлгидридными частицами (гидридами титана и/или циркония), в том числе модифицированных, для повышения термической стойкости. Для обеспечения России лидирующего положения в научной, технической и технологической областях атомной отрасли необходимо поддержание и развитие экспериментальной базы отрасли. Актуальным остается вопрос о применении композиционных материалов при проектировании и изготовлении исследовательских реакторов на быстрых нейтронах и улучшении их радиационно-защитных свойств.	Разработка составов и технологии и получения радиационно-защитных композиционных материалов с металлгидридными наполнителями для защиты исследовательских реакторов на быстрых нейтронах; повышение научно-публикационной активности сотрудников проекта	1. Отработка технологии получения композиционных материалов с металлгидридными наполнителями. 2. Оценка радиационно-защитных характеристик разработанных композиционных материалов по отношению к нейтронному излучению. 3. Публикация статей в высокорейтинговых журналах БД Web of Science-и Scopus	Установлены основные преимущества и недостатки современных радиационно-защитных материалов для исследовательских реакторов на быстрых нейтронах. Определены основные направления для дальнейших исследований: модернизация узлов, систем армирования, разработка и создание принципиально новых конструкций контейментов. Выбран и обоснован наполнитель (гидрид циркония и гидрид титана) и варианты связующего в композиционном радиационно-защитном материале. Выявлены оптимальные условия для приготовления тонкодисперсного ZrH ₂ методом мокрого помола (в среде ацетона) в шаровой вибрационной мельнице. Проведено комплексное исследование электропроводящих характеристик гидрида титана. Установлен характер адсорбции олеиновой кислоты на частицах гидрида циркония. Получены нанотрубки с длиной до нескольких десятков мкм.	Повышение публикационной активности участников проекта в БД Web of Science- и Scopus; повышение индекса Хирша; вовлечение молодежи в научную область (100 % исполнителей проекта младше 39 лет).	Привлечение инвестиционного потенциала, развитие тесных экономических и научных связей с крупными промышленными партнерами и ведущими научными и образовательными организациями, в том числе Госкорпорации «Росатом». Подготовка, рост профессионального мастерства и аккумуляция молодых кадров на территории Белгородской области для ее дальнейшего развития	Снижение радиационного воздействия от исследовательских реакторов на быстрых нейтронах на население.		

11	Социальный	«БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Молодежная политика; Политика в области открытых данных	«Третья миссия университета» (молодежная политика)	<p>Разработка концепции и дизайна, совместно со студентами и партнерами, современного коворкинг-пространства внутри вуза для самостоятельной работы студентов, их творческих встреч и взаимодействия. Запуск цикла общедоступных лекций и встреч с лекторами, популяризаторами науки, визионерами российского и международного уровня.</p> <p>Создание современного пространства для совместной и индивидуальной работы, проведения видеоконференций. Создание пространства внутри вуза для самостоятельной работы студентов, их творческих встреч и взаимодействия. Развитие творческого потенциала студентов, повышение медиаактивности и индекса цитируемости в СМИ, усиление медийности вуза в медиапространстве, создание и распространение контента о БГТУ им. В.Г. Шухова</p>	<p>Популяризация высшего образования, позиционирование БГТУ им. В.Г. Шухова как ведущего технического вуза региона, создание площадки для проведения открытых лекций визионеров российского и международного уровня.</p>	<p>1. Реконструкция диско-зала Студенческого дворца культуры в современное трансформируемое пространство.</p> <p>2. Запуск рекламной кампании и цикла лекций.</p> <p>3. Организация каналов распространения контента: модернизация внутрикорпоративного телевидения, создание собственного канала на видеоплатформе YK.</p> <p>4. Запуск «Школы медийщиков».</p> <p>5. Создание контента – видеоролики, видеопередачи, подкасты, фоторепортажи, посты.</p> <p>6. Обслуживание сети внутрикорпоративного телевидения. 7. Контент-менеджмент.</p>	<p>Проведено исследование площадей внутри университета, подходящих для проекта. Начались работы по разработке дизайна и концепции, составлен список оборудования. Разработаны технические и получены коммерческие предложения по реструктуризации внутриуниверситетской сети телевизионного вещания.</p>	<p>Позитивный отклик у студентов, вовлеченных в проект, и принявших участие в опросе. Адаптация иностранной молодежи. Разработана программа ДПО «Цифровые медиакоммуникации».</p>	<p>Формирование одного социокультурного пространства на кампусе университета, в том числе и для жителей города Белгорода</p>			
12	Научный	«БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок; политика управления человеческим капиталом	Интеллектуальные транспортные системы	<p>Проект представляет из себя цифровой инструмент сбора, обработки, анализа и хранения данных о транспорте и дорожной инфраструктуре для автоматизации и поддержки управленческих решений в сфере транспортного планирования, дорожного строительства и управления транспортными потоками на основе прогнозных моделей</p>	<p>Разработка методологии создания геoinформационной системы по управлению, содержанию и ремонту регионального дорожного фонда для повышения безопасности дорожного движения, оптимизации технологии строительства конструктивных слоев и увеличения срока службы автомобильных дорог в 2 раза</p>	<p>1. Разработка методики сбора информации и синхронизации данных с передвижной дорожной лабораторией «Трасса».</p> <p>2. Разработка методики и алгоритма прогнозирования мест возникновения дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>3. Разработка концепции цифровой системы управления дорожным фондом региона с использованием передвигной дорожной лаборатории «Трасса».</p> <p>4. Создание методики, алгоритмов для анализа транспортных характеристик и дорожно-транспортной инфраструктуры.</p> <p>5. Разработка новых материалов и технологий, определяющих повышение качества дорожного фонда Белгородской области.</p>	<p>Осуществлен выбор пилотных участков улично-дорожной сети населенного пункта (г. Белгород, участок ул. Железнодорожная – пр. Ватутина – ул. 5 Августа – ул. Щерба) для получения типового перечня слоев объектов транспорта и транспортной инфраструктуры. Выполнен комплексный анализ дорожно-транспортных происшествий на основе системы «водитель-автомобиль-дорога-среда» с использованием реальных данных графа дорог и сопутствующих факторов. Разработан алгоритм автоматизированного анализа статистических данных о ДТП с использованием геoinформационных технологий. Разработана технология прогнозирования вероятных мест возникновения ДТП на основе статистического и геoinформационного анализа.</p>	<p>Для трансформации образовательной политики университета разработаны 2 программы ДПО, исполнители проекта приняли участие в разработке программы ВО и СПО. Реализация проекта оказывает существенное влияние на научно-исследовательскую политику. Выполняются выпускные квалификационные работы в виде Статипроектов. Привлечение молодежи, стимулирование молодых преподавателей оказывает влияние на политику управления человеческим капиталом положительный эффект. Доля работников – исполнителей проекта в возрасте до 39 лет составляет 62,5%. Защищена диссертация на соискание степени кандидата технических наук на тему: «Совершенствование методики определения мест возникновения дорожно-транспортных происшествий».</p>	<p>Реализация первого этапа проекта существенно способствовала снижению аварийности на автомобильных дорогах общего пользования в Белгородской области в 2021 году по сравнению с 2020 годом. Количество ДТП с последними снизилось на 81 происшествие. Количество раненых в результате ДТП на региональных дорогах снизилось на 94 человека. Количество погибших снизилось на 8 человек.</p>	122011200426-1		

13	Научный	«БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика; Образовательная политика; Молодежная политика; Политика в области цифровой трансформации	Создание региональных информационно-аналитических систем управления энергетическими ресурсами	Создание и развитие в университете центра компетенций в области регионального энергосетевого управления на базе информационных систем интеллектуального управления энергосбережения и распределенных систем потребления коммунальных ресурсов собственной разработки. Консолидация компетенций в данном направлении обеспечит возможность развития интеллектуальных систем энергетического менеджмента и их развитие на федеральном уровне в регионах РФ. Кроме того, создание демонстрационной площадки с удаленным доступом к системе обеспечит возможность получения практических навыков в области энергетического менеджмента с целью подготовки высококвалифицированных кадров по программам ВПО и переподготовки специалистов промышленных предприятий региона.	Создание и развитие в университете центра компетенций в области энергосетевого управления на базе информационных систем интеллектуального управления энергосбережения в распределенных системах потребления коммунальных ресурсов собственной разработки	1. Организация специализированной площадки на базе систем интеллектуального управления энергосбережения в распределенных системах потребления коммунальных ресурсов собственной разработки; 2. Проведение пилотных испытаний систем интеллектуального управления энергосбережения в распределенных системах потребления коммунальных ресурсов в Кемеровской области Кузбассе и в Республике Саха Якутия. Свидетельство о регистрации Получена патенты: на программы для ЭВМ: RU 2021664363 «Программа автоматизации разработок паспорта программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; RU 2021661803 «Программный модуль приема и регистрации параметров систем телесметрии»	Организована специализированная демонстрационная площадка на базе систем интеллектуального управления энергосбережения в распределенных системах потребления коммунальных ресурсов в Кемеровской области Кузбассе и в Республике Саха Якутия. Свидетельство о регистрации Получены патенты: на программы для ЭВМ: RU 2021664363 «Программа автоматизации разработок паспорта программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; RU 2021661803 «Программный модуль приема и регистрации параметров систем телесметрии»	Использование демонстрационной площадки обеспечит возможность получения практических навыков в области энергетического менеджмента с целью подготовки высококвалифицированных кадров по программам ВПО и переподготовки специалистов промышленных предприятий региона. Коммерциализация результатов научных разработок в области интеллектуальных систем энергетического менеджмента малыми инновационными предприятиями, функционирующими на базе Института энергетики, информационных технологий и управляющих систем БГТУ. Развитие научно-технического творчества: вовлечение обучающихся в опытно-конструкторские и инновационные проекты: развитие сети студенческих научных обществ, создание высокотехнологических рабочих мест для обучающихся, увеличение публикационной активности, создание стартап-студии.	Цифровизация бюджетных процессов в области энергосбережения на региональном уровне и автоматизация выполнения требований действующих нормативно-правовых актов в области энергосбережения. Экономия затрат на оплату энергоресурсов, потребляемых бюджетными учреждениями областного подчинения. Реализация механизма цифровой трансформации в ЖКХ и энергетике университета и региона в целом.	Экономический эффект от внедрения СУЭР на десяти бюджетных учреждениях (детские сады) на территории Осиповского городского округа Кемеровской области: 1146 тыс. руб. в год (подтверждено письмом от 25.06.2021 № 02/571). Оценка экономического эффекта от внедрения СУЭР на территории Кемеровской области - Кузбасса: 130 млн руб. Оценка экономического эффекта на 15 учреждениях Министерства здравоохранения Якутия: 21,3 млн руб.	122020900291-0	
14	Научный	«БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика; Образовательная политика; Молодежная политика; Политика в области цифровой трансформации	Интеллектуальная энергетика	Объектом исследования является комбинированная геосистема, объединяющая в себе фотоэлектрические модули и геотермостанцию (солнечный коллектор). Конечным результатом проекта является подключение и наладка комбинированной геосистемы к энергетической сети БГТУ им В.Г. Шухова. Исследование основных характеристик фотоэлектрического модуля, солнечного коллектора и их теплотехнического воздействия друг на друга в общей структуре комбинированной геосистемы при преобразовании энергии. Разработка проектных предложений по исполнению комбинированных панелей нового поколения для внедрения в технологично энергоэффективного дома.	Создание и развитие в университете центра компетенций в области интеллектуальной энергетики (включая распределенную и возобновляемую энергетику). Проведение исследований цифровых трансформаторов и фотогальванических панелей, как элементов цифровых энергетических систем в рамках цифрового полтора по возобновляемой энергетике.	1. Разработка платформ (лабораторных установок) для исследования устройств и технологий интеллектуальной энергетики; 2. обучение научно-технического задела в области интеллектуальной энергетики для проведения адаптации технологий к условиям России. 3. Обоснование актуальных тематик научных исследований, в том числе с учетом конкурентных преимуществ и в интересах региона; 4. Организация специализированной площадки для обучения (модернизация полигона); 5. Формирование и актуализация перспективных практик в области цифровой энергетики; 6. Формирование методической базы для обучения современным технологиям в энергетике, в том числе по межотраслевым программам; 7. Разработка образовательной программы магистратуры с учетом темпов цифровизации в энергетике.	1. Исследована существующая геотермостанция. 2. Разработана функциональная схема подключения панелей нового поколения. 3. Разработана единичная схема электрооборудования подключения панелей нового поколения. 4. Получен научно-технический задел в области интеллектуальной энергетики для проведения адаптации технологий к условиям России. 5. Обоснование актуальных тематик научных исследований, в том числе с учетом конкурентных преимуществ и в интересах региона. 6. Разработан макет твердотельного трансформатора.	Создание современной лабораторной базы для работы студентов и освоения новых компетенций в области возобновляемой энергетики. Использование геотермостанков для подачи горячей воды для нужд университета (9 м3 в день). Возможность совместного развития межотраслевых образовательных программ кафедр электроэнергетики, теплотехники и архитектуры.	Концепция развития современных технологий «зеленой» энергетики до 2035 года в рамках междисциплинарной демонстрационной зоны на территории Белгородской области. Обучение и повышение квалификации электротехнического персонала региона на базе демонстрационной зоны по энергосбережению БГТУ им. В.Г. Шухова совместно с Белгородэнерго.	Переход к переловым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта.	122020900292-7	

15	Научный	Стратегический проект: «БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и мегагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика	Пилотный проект создания цифровой модели территорий жилой застройки массовых серий, подлежащих реновации в структуре Белгородской агломерации	Предлагается разработать цифровую модель территорий реновации на примере характерных зон жилой застройки в структуре Белгородской агломерации. Цифровая модель включает в себя содержащуюся в градостроительной документации информацию (ПЗЗ, материалы генерального плана города) и местные нормативы градостроительного проектирования. Разработка цифровой модели территорий реновации является частью стратегии развития «умного города». Умная трансформация городской среды в свою очередь является основой устойчивого развития городов и вовлечена в этот процесс всех заинтересованных сторон.	Целью разработки пилотных проектов цифровой модели территорий жилой застройки массовых серий, подлежащих реновации в структуре Белгородской агломерации, является обеспечение оптимизации принятия градостроительных решений, использование в системе ЖКХ, применение в сфере инвестиционной деятельности и обеспечение публичности.	1. Обследование территорий жилого фонда территории Белгородской агломерации, анализ их современного состояния; 2. Обоснование объемов реновации и очередности вывода жилого фонда из эксплуатации; 3. Формирование единого цифрового реестра жилых объектов, подлежащих реновации; 4. Создание цифровой модели территорий, подлежащих реновации; 5. Разработка пилотных проектов реновации различных типов территорий, характерных для Белгородской агломерации.	Обоснована актуальность внедрения цифровых моделей в процесс градостроительного проектирования, в частности при формировании стратегий реновации жилого фонда застройки первых массовых серий. Установлено, что на сегодняшний день многоквартирный жилой фонд первых массовых серий застройки (старше 50-ти лет) составляет около 30% жилья Белгородской области. С целью выполнения пилотных проектов создания цифровой модели территорий жилой застройки массовых серий, подлежащих реновации в структуре Белгородской агломерации была рассмотрена застройка домами первых массовых серий за период с 1950 г. по 1979 г. в городах Белгород, Строитель, Шебекино, пос. Разумное с использованием открытых баз данных. Сформирована интерактивная карта по пилотным территориям. Проведена предпроектная подготовка к созданию цифровой модели.	Повышение качества образовательного процесса, выполнение прикладных НИР и НИОКР, повышение публикационной активности, вовлечение талантливой молодежи в научно-исследовательские проекты	Внедрение цифровых технологий в процесс градостроительного проектирования способствует решению вопросов местного значения и перспективному развитию города; созданию условий для привлечения инвестиций; обеспечению синергетического эффекта развития города. Заинтересованные стороны проекта: горожане и туристы; городские администрации; бизнес; инвесторы и девелоперы; архитекторы и градостроители; управляющие и сервисные компании		122011200428-5	
16	Научный	Стратегический Проект «БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и мегагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика; Образовательная политика	Формирование организационно-экономического механизма стратегического управления субъектами региональной экономики	Исследование актуальных трендов территориального планирования в системе стратегического управления развитием агломерации. Анализ научно-теоретических основ социально-экономического развития территориально-отраслевых производственных систем мезоуровня. Разработка методического инструментария анализа эффективной модели экономического развития системы хозяйствования в современных условиях неиндустриализации и цифровизации. Обоснование принципиальных положений, инструментальной базы и функционала механизма агломеративного развития отраслей и предприятий в системе стратегического управления. Развитие механизма стратегического управления в целях интенсификации, масштабирования и каскадирования процессов агломерирования субъектов экономической системы мезоуровня.	Развитие научно-теоретических основ и методического инструментария, разработка практических рекомендаций по реализации сценария агломеративного развития социально-экономической системы мезоуровня	1. Исследование современных трендов территориального планирования в системе стратегического управления развитием агломераций. 2. Анализ актуальную научно-теоретическую базу социально-экономического развития территориально-отраслевых производственных систем мезоуровня. 3. Разработка методического инструментария анализа эффективной модели экономического развития системы хозяйствования в современных условиях неиндустриализации и цифровизации. 4. Научное обоснование принципов, инструментальной и функциональной базы агломеративного развития отраслей и предприятий в системе стратегического управления. 5. Разработка практических рекомендаций по реализации механизма стратегического управления.	1. Проведен стратегический анализ и прогнозирование социально-экономического и инновационно-технологического развития региона. 2. Разработаны межотраслевые программы переподготовки, направленные на формирование цифровых компетенций: «Цифровое управление развитием предприятий»; «Цифровая экономика»	Трансформация образовательной деятельности: расширение спектра оказываемых образовательных услуг за счет реализации двух разработанных программ профессиональной переподготовки «Цифровое управление развитием предприятий»; «Цифровая экономика», направленных на подготовку высокопрофессионального специалиста в области цифрового управления хозяйствующими субъектами различных иерархических уровней национальной экономики.	Влияние на развитие высокотехнологичной и цифровой среды региона: сотрудничество с Министерством экономического развития и промышленности Белгородской области; Управлением стратегического планирования и конкурентной политики. Основной результат: формирование плана управления проектом «Организация системы мониторинга и контроля удвоения ВРП области к 2030 году»		122011200434-6	
17	Научный	Стратегический Проект «БГТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и мегагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика	Разработка модели формирования выбросов CO2 и рекомендаций по снижению уровня углеродоемкости производства Белгородской области.	Проведение расчетов и исследований для разработки модели формирования выбросов CO2 и рекомендаций по снижению уровня углеродоемкости производства Белгородской области, подготовка рекомендаций по оптимизации регионального производства и экологического состояния окружающей среды Белгородской области	Разработка модели формирования выбросов CO2 и рекомендаций по снижению уровня углеродоемкости производства Белгородской области для реализации Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года.	1. Сокращение выбросов парниковых газов и увеличение потенциала их поглощения. 2. Подготовка рекомендаций по оптимизации регионального производства и экологического состояния окружающей среды Белгородской области. 3. Формирование на территории Белгородской области эффективного экологического кластера.	1. Проведены расчеты по выбросам CO2 от объектов животноводства, полигонов ТБО, объектов электроэнергетики и теплоэнергетики, выбросов, полученных при сжигании различных видов топлива транспортными средствами различных категорий и другими механизмами. 2. Получено положительное решение по заявке на получение Европатента и опубликована одна монография в зарубежном издательстве.	Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность - создано две лаборатории под руководством молодых ученых: лаборатория технологии бионаносенсори, лаборатория «Экобиотехнологии». Повышение публикаций в международной базе данных Scopus.	Сокращение выбросов парниковых газов и увеличение потенциала их поглощения на территории Белгородской области	Реализация Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года	122011200431-5	

18	Научный	Стратегический Проект «БТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика	Создание бицидных компонентов на основе промышленных отходов для биостойких покрытий в условиях воздействия микроорганизмов-биодеструкторов	Объектами исследований являются промышленные отходы – шлам гальванического цеха, пыль газоочистки электродуговых сталеплавильных печей, осадки очистки сточных вод.	Разработка технологии получения из промышленных отходов бицидных компонентов и создание на их основе компонентов целенаправленного действия для защиты от микробиологических повреждений промышленных, гражданских зданий и сооружений.	Разработка физико-химических принципов и технологических решений модификации техногенных отходов с целью получения бицидных компонентов широкого спектра действия для производства биостойких композиционных строительных материалов на основе выявления биохимических особенностей микроорганизмов-деструкторов.	Проведено исследование городских зданий и сооружений на наличие биоповрежденных поверхностей. Изучено влияние факторов среды на развитие указанного процесса в условиях города. Выявлены виды отходов, которые могут рассматриваться как потенциальные варианты бицидных веществ или являются сырьем для получения подобных соединений. Разработаны составы и технологии получения строительных компонентов повышенной устойчивости к биологическим агентам, что исключит образование микроорганизмов, способствующих микробиологическому разрушению строительных материалов и негативно влияющих на окружающую среду и здоровье человека.	Подготовка кадров высшей квалификации; создание стартапов; публикация статей в научных журналах индексируемых в базе данных Scopus; создание результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и правовую охрану в РФ; получение прибыли от реализации продукции.	Решение проблемы утилизации промышленных отходов, обладающих токсичными свойствами, удовлетворение потребности стройиндустрии в биоидах.	Повышение эффективности защиты строительных материалов и конструкций от биоварушения. Отсутствие роста грибов на материалах исключит обезмещение как других нетростойких материалов, так и среды обитания, так как среди микроорганизмов-деструкторов могут быть условно-патогенные штаммы грибов, вызывающие такие заболевания человека, как микозы, микоталергозы, микотоксикозы.	121122900418-3	
19	Научный	Стратегический Проект «БТУ им В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность» / Научно-исследовательская политика	Исследование характеристик сталеплавильных шлаков и условий их кислотной модификации. Использование получаемого продукта для очистки эмульгированных сточных вод.	Кислотная модификация отхода сталеплавильного производства с получением железокремнивого флокулянта-коагулянта и его использование для очистки многокомпонентных сточных вод мясоперерабатывающих производств	Разработка научных основ процесса очистки сточных вод сложного состава, содержащих взвешенные и растворимые вещества органического и минерального характера, основанного на одновременном протекании нескольких физико-химических процессов железокремнивого флокулянта-коагулянта, полученного в результате химической модификации железосодержащих отходов металлургического производства.	1. Анализ существующих технологий очистки многокомпонентных сточных вод, содержащих взвешенные и растворимые вещества органического и минерального характера (в том числе жиры, белки, ПАВ). 2. Разработка технологии получения железокремнивого флокулянта-коагулянта (ЖКФК) на основе химической модификации железосодержащих отходов металлургического производства. 3. Изучение свойств ЖКФК и эффективности его использования в системе очистки сточных вод.	1. Проведен анализ существующих технологий очистки многокомпонентных сточных вод мясоперерабатывающих предприятий, объем образования которых составляет до 3,5 тыс. м ³ в сутки. Перспективным способом очистки является физико-химическая реагентная очистка, что позволяет использовать техногенные отходы других производств. 2. Проведена кислотная модификация сталеплавильных шлаков, в виде адсорбента и утилизителей продуктов гидролиза. 3. Полученный продукт-композиционный реагент-исключивший флокулянт(кремниевую кислоту), соединения железа (как коагулянт), сульфаты кальция и нерастворившиеся частицы шлака в виде адсорбента и утилизителей продуктов гидролиза.	Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность; повышение публикаций в международной базе данных Scopus	Модернизация технологической очистки многокомпонентных сточных вод птице и мясоперерабатывающих производств региона	Снижение антропогенной нагрузки на ОС за счет уменьшения объемов накопления и хранения отходов, сокращения углеродного следа, что позволит перейти к устойчивому развитию региона во исполнение Распоряжения Правительства РФ от 14 июля 2021 г. Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития РФ.	122011200422-3	

20	Образовательный	Сетцентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе "Школа-ВУЗ-ДПО" для цифровой экономики и социальной сферы региона / Образовательная политика	Цифровизация, информационные модели в дополнительной и профессиональной подготовке	Создание единой эффективной системы дополнительного образования университета. Создание цифровой платформы дополнительного профессионального образования. Разработка цифровых модулей программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации. Внедрение программ профессиональной переподготовки, повышения квалификации и отдельных образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры.	Работа системы дополнительного профессионального образования университета на повышение компетенций выпускника для решения задач и потребностей кластеров цифровой экономики будущего. Трансформация базовых образовательных процессов с учетом реализации возможностей многоуровневого образования с помощью цифровых технологий.	1. Подготовка кадров с компетенциями для цифровой экономики с учетом появления профессий будущего. 2. Индивидуализация и персонализация образовательных траекторий. 3. "Умное" управление образовательными процессами в университете на основе анализа данных и применения бережливых технологий. 4. Сетевое взаимодействие с вузами, научными центрами и промышленными партнерами. 5. Удвоенный доступ к ресурсам (лаборатории, оборудование, библиотеки и т.д.). 6. Интеграция научно-образовательных ресурсов вуза в цифровое пространство инфраструктуры региона и промышленных партнеров.	Организация обучения по широкому спектру программ профессиональной переподготовки, повышения квалификации и рабочих профессий: более 140. Разработаны и реализованы программы повышения квалификации и профпереподготовки в рамках Федеральной программы «Кадров для цифровой экономики». Разработаны межгосударственные программы профессиональной переподготовки в сфере цифровизации различных направлений профессиональной деятельности. Разработаны отдельные образовательные модули развития компетенций для включения в дополнительные или основные образовательные программы университета. Определены механизмы внедрения системы ДПО в основной образовательный процесс, параллельно с обучением по программам ДПО для приобретения дополнительных профессиональных компетенций.	Трансформация образовательной политики университета: развитие и совершенствование системы ДПО университета. Широкое внедрение программ ДПО в основной образовательный процесс позволит обеспечить развитие индивидуальных образовательных траекторий студентов. В течение 2021 года по программам дополнительного профессионального образования прошли обучение 7150 человек, по всем программам дополнительного образования - 8740 человек.	Внедрение на рынок образовательных услуг региона эффективных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации в сфере цифровых технологий. Повышение конкурентоспособности выпускников университета в связи с приобретением дополнительных профессиональных компетенций, расширением сферы их профессиональной деятельности.	Подготовка высококвалифицированных специалистов различных сфер профессиональной деятельности, обладающих современными знаниями, умениями и навыками в сфере информационных технологий.		
21	Образовательный	Сетцентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе "Школа-ВУЗ-ДПО" для цифровой экономики и социальной сферы региона / Образовательная политика	Бережливый университет	Проект "Бережливый университет" направлен на формирование культуры бережливого управления не только в БТТУ им. В.Г. Шухова, но и в организациях и на предприятиях Белгородской области. Обучение вопросам бережливого производства (управления) студентов, сотрудников, преподавателей, руководителей и специалистов предприятий и организаций позволит достигнуть Белгородской области целевых показателей в рамках федерального проекта "Бережливый регион". Создание Ассоциации фабрик процессов бережливых производств позволит обобщить передовой опыт организации и проведения обучения на фабриках процессов, улучшить качество и повысить уровень бережливых проектов, реализуемых в различных сферах производства и управления.	Подготовка высококвалифицированных кадров, обладающих знаниями в области бережливых технологий.	1. Разработка программ переподготовки для ППС (профессорско-преподавательского состава), ИТР (инженерно-технических работников) региона, для выпускников университета (получение второй квалификации) по направлениям: Цифровизация инструментов бережливого производства; «Технология бережливого производства и цифровизация бизнес-процессов»; «Метрология, стандартизация и сертификация. Использование IT-технологий для статистической обработки результатов измерений». 2. Создание фабрик бережливых процессов по отраслям экономики народного хозяйства. 3. Проведение информационной кампании по возможностям центра компетенций по внедрению бережливого управления на предприятиях промышленности строительных материалов региона.	1. Разработаны методологические основы повышения эффективности управления качеством продукции и процессов промышленных предприятий на основе комплексного использования современных методов менеджмента качества и концепции бережливого производства. 2. Разработан комплект нормативной документации для «фабрики процессов» - опытной площадки для обучения, мотивации и командообразования сотрудников, участвующих в деятельности по внедрению бережливого производства. 3. Разработаны «бережливые» проекты на предприятиях строительного комплекса Белгородской области. 4. На «фабрике процессов» прошли обучение более 150 сотрудников предприятий ПСМ. 5. Разработана программа ДПО «Цифровой менеджмент бережливых технологий». 6. Создана Ассоциация фабрик бережливых производств.	Трансформация образовательной политики университета: обучение студентов, сотрудников и преподавателей университета основам бережливых технологий, навыков разработки бережливых проектов, освоению методов бережливого производства и управления. Развитие индивидуальных образовательных траекторий студентов. Улучшение бизнес-процессов как в университете, так и в организации, для которых будут выполнены бережливые проекты. Формирование необходимых компетенций для участия в разработке и реализации инновационных «бережливых» проектов.	Обучение руководителей и инженерно-технических работников основам бережливых технологий, выполнение бережливых проектов для предприятий и организаций региона			

22	Образовательный	Сетецентричная модель формирования цифровых компетенций будущего в системе "Школа-ВУЗ-ДПО" для цифровой экономики социальной сферы региона / Образовательная политика	STEM-регион (многоуровневая система формирования междисциплинарных компетенций)	Проект направлен на выявление и поддержку будущих талантливых инженеров, технологических предпринимателей через последовательную системную подготовку школьников, а также сопровождение на протяжении всего обучения от школьника до выпускника ВУЗа.	Предоставление максимальных возможностей и создание условий для всестороннего развития личности ребенка, интеллектуальной любознательности в университетской среде	1. Оказание методической помощи школьнику в организации внеурочной деятельности. 2. Создание системы взаимодействия общеобразовательных учреждений, университета, региональной власти и предприятий IT-кластера в сфере подготовки кадров для цифровой экономики региона. 3. Создание условий для формирования индивидуального сектора развития подростков. 4. Обеспечение условий для постоянного повышения квалификации обучающегося. 5. Развитие потребности и мотивации в непрерывном самообразовании школьников и наставников.	1. Разработаны 28 образовательных модулей инженерно-технической направленности для учащихся общеобразовательных учреждений Белгородской области в возрасте от 8 до 17 лет. 2. Заключены соглашения о сотрудничестве по организации дополнительного образования детей с 37 общеобразовательными учреждениями региона. 3. Организованы и проведены 12 мероприятий регионального и 2 всероссийского уровней. 4. В мероприятиях инженерно-технической направленности приняло участие 13086 человек (дошкольники, школьники, педагоги). 5. Проведена профориентация школьников, студентов начальных курсов с погружением в профессию по направлению IT – 864 школьника и 520 студентов.	Улучшение эффективности выявления, поддержки и развития способностей и талантов у школьников. Привлечение будущих абитуриентов.	Создание кадрового резерва. Формирование у подростков положительного образа региона. Знакомство подростков с кластерообразующими предприятиями Белгородской области. Закрепление талантливой молодежи в регионе.	Повышение грамотности населения в области информационных технологий		Отсутствие возможности очного участия подростков из дальних районов Белгородской области в практических мероприятиях.
23	Организационный	Политика управления человеческим капиталом	Академическая кафедра	Проект направлен на повышение уровня организации образовательного процесса, обеспечение реализации междисциплинарных образовательных программ	Развитие образовательной деятельности университета, повышение конкурентоспособности образовательных программ, ориентированных на цифровую трансформацию экономики, индивидуальные образовательные траектории	Реструктуризация работы кафедр Разработка и реализация междисциплинарных образовательных программ с учётом требований рынка труда региона и тенденций развития цифровой экономики Развитие программ дополнительного профессионального обучения (ДПО), обеспечивающих возможность получения дополнительных квалификаций Развитие электронной образовательной среды	Разработаны положение о реализации процессов «Введение института «Руководитель образовательной программы»; «О разработке междисциплинарной образовательной программы»; программа повышения квалификации для ИПС «Междисциплинарная образовательная программа» (144 ч); Программа повышения квалификации для ИПС «Руководитель основной образовательной программы» (144 ч). Разработана 13 программ ДПО для получения дополнительной квалификации в области цифровых технологий.	Оптимизация кадровой структуры, создание рабочих мест для молодых НТР				

24	Научный	<p>Политика в области цифровой трансформации; Образовательная политика; Научно-исследовательская политика; Кампусная и инфраструктурная политика; Система управления университетом; Политика в области открытых данных.</p>	Цифровая трансформация	<p>Разработка модели цифрового университета и новой цифровой платформы университета с учетом подхода «Education as a Service» Eaas, «Образование как сервис», согласно образовательной политике и части «формирования новой образовательной экосистемы ВУЗа». Разработка модели цифрового университета и новой цифровой платформы университета с учетом подхода «Education as a Service» Eaas, «Образование как сервис», согласно образовательной политике и части «формирования новой образовательной экосистемы ВУЗа».</p>	<p>Разработка и внедрения модели цифрового университета, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих компетенциями, необходимыми в условиях современных реалий цифровой экономики, развитие единого образовательного пространства университета на основе передовых методов, информационных технологий и цифровых решений, включая образовательные, научно-исследовательские процессы. Формирование универсальной масштабируемой среды для проведения научно-исследовательских работ участниками образовательного процесса.</p>	<p>Разработка методов и алгоритмов обеспечения функционирования новой образовательной экосистемы вуза: модернизация образовательных программ (ОП) в части углубленного изучения цифровых навыков и ОП в части углубленного изучения цифровых навыков и технологий работы; формирование пула ОП получения дополнительной квалификации в области цифровых технологий; расширение практики тиражирования лучших педагогических методов; модернизация существующей технологии контроля хода освоения ОП с использованием «цифрового следа» обучающихся; внедрение технологии оценки зрелости компетенций, качества обучения по дисциплинам и всей ОП с участием представителей бизнеса; внедрение в учебный процесс технологий ускоренного формирования цифровых компетенций.</p>	<p>Разработаны общетеоретические основы работы с информационными системами обеспечения деятельности университета, позволившие решить следующие задачи: установить научные подходы к определению объектов и информационных потоков, способ и значения кодификации и унификации; проанализировать взаимосвязь и взаимовлияние современных типов потоков данных, возможность использования различных технологий для агрегации, хранения и семантического анализа в том числе с помощью нейронных сетей.</p>	<p>Формирование исследовательского ядра молодых специалистов в области искусственного интеллекта, больших данных. Проведение исследований по ключевым направлениям ИТИ. Расширение практики тиражирования лучших педагогических методов.</p>	<p>Разработка набора инструментов для расширения возможностей систем региональных ведомств и организаций при обработке разнородной информации с помощью алгоритмов искусственного интеллекта.</p>	<p>Обеспечение вклада в развитие ключевых направлений критических технологий, приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации, а также направлений ИТИ.</p>	122011200401-8	
25	Научный	<p>Научно-исследовательская политика; Молодежная политика;</p>	<p>Проект направлен на разработку новых и совершенствование существующих алгоритмов интеллектуального анализа больших данных, обработки естественного языка и обработки видеоданных.</p>	<p>Разработка новых и совершенствование существующих алгоритмов интеллектуального анализа больших данных, обработки естественного языка и обработки видеоданных.</p>	<p>Разработка методов обработки видео на основе интеллектуальной нейронной сети для режимов с чрезмерной потерей кадров, с небольшой их изменчивостью. Разработка алгоритма повторного обучения нейронной сети за счет каналов с измененными сигналами. Проектирование архитектуры искусственной нейронной сети, позволяющей распознавать в данных видеопотока аномальные события. Разработка метода неполного подключения нейронной сети во время обучения на основе функций линейной алгебры. Реализация механизмов самоподобия разработанной нейронной сети. Разработка модели и алгоритма обучения рекуррентной искусственной нейронной сети с подразделением для классификации входящих векторов. Проектирование тематических моделей для текстовых данных с использованием машинного обучения в области обработки естественного языка.</p>	<p>Разработка метода обработки видео на основе интеллектуальной нейронной сети для режимов с чрезмерной потерей кадров, с небольшой их изменчивостью. Получена архитектура искусственной нейронной сети, позволяющей распознавать в данных видеопотока такие события, которые заслуживают повышенного внимания. В работе содержатся некоторые новые идеи, которые предлагались для решения сразу нескольких проблем. Самоподобие позволяет воспроизвести процесс обучения. Сеть не полностью подключена, что приводит к возможности рассмотреть частичные процедуры обучения. Процедура обучения не использует разработанной нейронной сети. Разработка модели и алгоритма обучения рекуррентной искусственной нейронной сети с подразделением для классификации входящих векторов. Проектирование тематических моделей для текстовых данных с использованием машинного обучения в области обработки естественного языка.</p>	<p>Разработан метод обработки видео на основе интеллектуальной нейронной сети для режимов с чрезмерной потерей кадров, с небольшой их изменчивостью. Получена архитектура искусственной нейронной сети, позволяющей распознавать в данных видеопотока такие события, которые заслуживают повышенного внимания. В работе содержатся некоторые новые идеи, которые предлагались для решения сразу нескольких проблем. Самоподобие позволяет воспроизвести процесс обучения. Сеть не полностью подключена, что приводит к возможности рассмотреть частичные процедуры обучения. Процедура обучения не использует разработанной нейронной сети. Разработка модели и алгоритма обучения рекуррентной искусственной нейронной сети с подразделением для классификации входящих векторов. Проектирование тематических моделей для текстовых данных с использованием машинного обучения в области обработки естественного языка.</p>	<p>Предоставление студентам и преподавателям доступа к гибкой, масштабируемой инфраструктуре университета для решения образовательных и научно-исследовательских задач, реализации других образовательных проектов, в том числе для функционирования информационных систем направленных на увеличение одновременного использования ресурсов</p>	<p>Создание универсальной среды позволяющей в рамках региона обеспечить возможность системы бесшовной миграции цифрового следа обучаемого между региональными и системами университета</p>	<p>Обеспечение вклада в общую концепцию развития системы высшего образования, трансляция опыта на образовательные учреждения системы бесшовной миграции цифрового следа обучаемого между региональными и системами университета</p>	122011200420-9	<p>отсутствие возможности одновременного совершенствования собственных цифровых компетенций сотрудников, профессорско-преподавательского состава и трансляцию их в текущие методы своей работы; необходимость сочетания классических методов ведения занятий и дистанционных решений, в связи с требованиями государственных стандартов, подготовка и дублирование отчетности, невозможность адаптации материала под цифровые механизмы, возраст историчности к надежности и безопасности цифровых сервисов, решениям на основе информационных технологий, а также устаревшие подходы, к внутренней корпоративной культуре, включающей принятие цифровых инструментов, - разброс уровня цифровой грамотности студентов, сотрудников.</p>

26	Инфраструктурный	Институциональный проект / Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	Инновационный парк "Шуховская долина"	<p>Проект направлен на создание инновационной инфраструктуры университета для взаимодействия с заказчиками: прикладные исследования – разработка технологий, промышленный дизайн – инжиниринг – услуги на авторских – новые рынки – подготовка кадров. На базе инновационного парка будет организована производственная образовательная деятельность, направленная на развитие образовательного процесса с применением современного технологического оборудования. Также планируется выполнение внутренних задач по заявкам подразделений университета, выполнение внешних коммерческих заказов, переподготовка и повышение квалификации сотрудников предприятий.</p>	Создание современного научно-учебно-производственного пространства.	<p>1) Проведение обучения студентов и школьников основным технологическим процессами предприятий региона на базе производственных площадок технопарка БГТУ им. В.Г. Шухова. 2) Решение производственных и инженерных задач при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, грантов и др. проектов всеми структурными подразделениями Технопарка БГТУ им. В.Г. Шухова. 3) Участие в конкурсах, выполнение коммерческих заказов, изготовление и поставку изделий структурных подразделений Технопарка БГТУ им. В.Г. Шухова. 4) Проведения курсов повышения квалификации сотрудников предприятий по направлениям цифрового проектирования, виртуальной реальности, обратного инжиниринга и аддитивных технологий.</p>	<p>Выполнено успешное внедрение в учебно-производственную деятельность лазерного оборудования для резки и сварки изделий. Лазерное оборудование позволило расширить и развить инфраструктуру университета и дало возможность проводить обучение на современном лазерном оборудовании для студентов, школьников и сотрудников предприятий на базе производственных площадок технопарка БГТУ им. В.Г. Шухова. Новое оборудование позволило расширить область инженерных и производственных задач выполняемых Технопарком БГТУ им. В.Г. Шухова, при выполнении заявок подразделений.</p>	<p>Увеличение объема от НИОКР. Поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность. Повышение компетенций студентов и молодых ученых в области технологического предпринимательства. Создание МИП университета, защита выпускных квалификационных работ в виде Startup проектов.</p>	<p>Инновационная инфраструктура университета как сервисная научно-образовательная производственная платформа» по направлениям взаимодействия с внутренними и внешними заказчиками. Появление в регионе сектора экономики креативных индустрий. Содействие увеличению доли субъектов малого и среднего предпринимательства.</p>			
----	------------------	---	---------------------------------------	---	---	--	---	--	--	--	--	--

Приложение 3.1 Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта предоставления гранта (Федеральный проект "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии")

по состоянию на 31 декабря 2021 г.

Наименование Получателя Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Наименование главного распорядителя средств федерального бюджета
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Министерство, Агентство, Служба, иной орган (организация))

Наименование федерального проекта/2
Федеральный проект "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии"

Вид документа 0 (первичный - «0», уточненный - «1», «2», «3», «...»)

Периодичность: месячная; квартальная; годовая

Единица измерения: руб (с точностью до второго знака после запятой)

КОДЫ
Дата 31.12.2021
по Свободному реестру ИНН 3123017793
по Свободному реестру
по БК2
по ОКЕИ 383

Направление расходов ⁴		Результат предоставления гранта ⁴	Единица измерения ⁴		Код строки	Планоые значения ⁵		Размер гранта, предусмотренный Соглашением ⁶	Фактически достигнутые значения						Объем обязательств, принятых в целях достижения результатов предоставления гранта		Неиспользованный объем финансового обеспечения (гр. 9 - гр. 16) ¹¹
			наименование	код по ОКЕИ		с даты заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года		на отчетную дату ⁷	отклонение от планового значения	причина отклонения ⁸		обязательства ⁹	денежных обязательств ¹⁰			
наименование	код по БК								с даты заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года	в абсолютных величинах (гр. 12 / гр. 10)	в процентах (гр. 12 / гр. 7) × 100%	код	наименование			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Поддержка образовательных организаций высшего образования с целью формирования группы университетов - национальных лидеров для формирования научного, технологического и кадрового обеспечения экономики и социальной сферы, повышения глобальной конкурентоспособности системы высшего образования и содействия региональному развитию	12100	Поддержка образовательных организаций высшего образования с целью формирования группы университетов - национальных лидеров для формирования научного, технологического и кадрового обеспечения экономики и социальной сферы, повышения глобальной конкурентоспособности системы высшего образования и содействия региональному развитию	Единица	642	0100	1,000	1,000	59741500,000	26,000	26,000	-25,000	-2500,000			59741500,000	59741500,000	0,000
x	x	в том числе:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	общее количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов), по каждому из мероприятий программ развития, указанных в пункте 5 Правил проведения отбора	Единица	642	0101	1	1	x	26	26	-25	-2500	1		x	x	x
x	x	численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	Человек	792	0102	6860	6860	x	7150	7150	-290	-4,227405248	1		x	x	x
Итого:								59741500,00						Итого:	59741500,00	59741500,00	0,00

Наименование показателя	Код по бюджетной классификации федерального бюджета	КОСГУ	Сумма	
			с начала заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года
1	2	3	4	5
Объем гранта, направленного на достижение результатов ¹³	x	x	x	x
Объем гранта, потребность в котором не подтверждена ¹⁴	x	x	x	x
Объем гранта, подлежащий возврату в бюджет ¹⁵	x	x	x	x
Сумма штрафных санкций (пени), подлежащих перечислению в бюджет ¹⁶	x	x	x	x

1 Заполняется в случае, если Получателем является физическое лицо.

2 Указывается в случае, если грант предоставляется в целях достижения результатов федерального проекта. В кодовой зоне указываются 4 и 5 разряды целевой статьи расходов федерального бюджета.

3 При предоставлении уточненного отчета указывается номер корректировки (например, «1», «2», «3», «...»).

4 Показатели граф 1 - 5 формируются на основании показателей граф 1 - 5, указанных в приложении к Соглашению, оформленному в соответствии с приложением № 1 к настоящей Типовой форме.

5 Указывается в соответствии с плановыми значениями, установленными в приложении к Соглашению, оформленному в соответствии с приложением № 1 к настоящей Типовой форме, на соответствующую дату.

6 Заполняется в соответствии с пунктом 2.1 Соглашения на отчетный финансовый год.

7 Указываются значения показателей, отраженных в графе 3, достигнутые Получателем на отчетную дату, нарастающим итогом с даты заключения Соглашения и с начала текущего финансового года соответственно.

8 Перечень причин отклонений устанавливается финансовым органом.

9 Указывается объем принятых (подлежащих принятию на основании конкурсных процедур и (или) отборов, размещения извещения об осуществлении закупки, направления приглашения принять участие в определении поставщика (подрядчика, исполнителя), проекта контракта) Получателем на отчетную дату обязательств, источником финансового обеспечения которых является грант.

10 Указывается объем денежных обязательств (за исключением авансов), принятых Получателем на отчетную дату, соответствующих результатам предоставления гранта, отраженным в графе 11.

11 Показатель формируется на 1 января года, следующего за отчетным (по окончании срока действия соглашения).

12 Раздел 2 формируется Министерством, Агентством, Службой, иным органом (организацией) по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным (по окончании срока действия Соглашения).

13 Значение показателя формируется в соответствии с объемом денежных обязательств, отраженных в разделе 1, и не может превышать значение показателя графы 17 раздела 1.

14 Указывается сумма, на которую поданы заявления об объеме гранта (графа 18 раздела 1).

15 Указывается объем перечислений Получателем гранта, подлежащих возврату в федеральный бюджет.

16 Указывается сумма штрафных санкций (пеней), подлежащих перечислению в бюджет, в случае, если Получателем предоставлен грант посредством применения штрафных санкций. Показатель формируется по окончании срока действия Соглашения, если иное не установлено Правилами предоставления гранта.

Приложение 3.2 Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта предоставления гранта (Федеральный проект "Кадры для цифровой экономики")

по состоянию на 31 декабря 2021 г.

Наименование Получателя: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Наименование главного распорядителя средств федерального бюджета: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Министерство, Агентство, Служба, иной орган (организация))

Наименование федерального проекта²: **Федеральный проект "Кадры для цифровой экономики"**

Вид документа: 0 _____ (первичный - «0», уточненный - «1», «2», «3», «...»)

Периодичность: месячная; квартальная; годовая

Единица измерения: руб (с точностью до второго знака после запятой)

КОДЫ
Дата: 31.12.2021
по Сводному реестру ИИН1: 3123017793
по Сводному реестру
по БК2
по ОКЕИ: 383

Направление расходов ⁴		Результат предоставления гранта ⁴	Единица измерения ⁴		Код строки	Плано-вые значения ⁵		Размер гранта, предусмотренный Соглашением ⁶	Фактически достигнутые значения						Объем обязательств, принятых в целях достижения результатов предоставления гранта		Неиспользованный объем финансового обеспечения (гр. 9 - гр. 16)11
			наименование	код по ОКЕИ		с даты заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года		на отчетную дату ⁷		отклонение от планового значения		причина отклонения ⁸		обязательства ⁹	денежных обязательств ¹⁰	
наименование	код по БК								с даты заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года	в абсолютных величинах (гр. 7 - гр. 10)	в процентах (гр. 12 / гр. 7) × 100%	код	наименование			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Реализация образовательными организациями высшего образования, получающими государственную поддержку по программе стратегического академического лидерства, в рамках своих программ развития мероприятий по обеспечению условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе у студентов ИТ-специальностей	9800	Реализация образовательными организациями высшего образования, получающими государственную поддержку по программе стратегического академического лидерства, в рамках своих программ развития мероприятий по обеспечению условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе у студентов ИТ-специальностей	Единица	642	0100	1,000	1,000	40258500,000	26,000	26,000	-25,000	-200,000			40258500,000	40258500,000	0,000
x	x	в том числе:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	общее количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов), по каждому из мероприятий программ развития, указанных в пункте 5 Правил проведения отбора	Единица	642	0101	1	1	x	26	26	-25	-2500	1			x	x
x	x	численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	Человек	792	0102	6860	6860	x	7150	7150	-290	-4,227405248	1		x	x	x
Всего:								40258500,00						Всего:	40258500,00	40258500,00	0,00

9

Наименование показателя	Код по бюджетной классификации федерального бюджета	КОСТУ	Сумма	
			с начала заключения Соглашения	из них с начала текущего финансового года
1	2	3	4	5
Объем гранта, направленного на достижение результата ¹³	x	x	x	x
Объем гранта, потребность в котором не подтверждена ¹⁴	x	x	x	x
Объем гранта, подлежащий возврату в бюджет ¹⁵	x	x	x	x
Сумма штрафных санкций (пенн), подлежащих перечислению в бюджет ¹⁶	x	x	x	x

1 Заполняется в случае, если Получателем является физическое лицо.

2 Указывается в случае, если грант предоставляется в целях достижения результатов федерального проекта. В кодовой зоне указываются 4 и 5 разряды целевой статьи расходов федерального бюджета.

3 При предоставлении уточненного отчета указывается номер корректировки (например, «1», «2», «3», «...»).

4 Показатели граф 1 - 5 формируются на основании показателей граф 1 - 5, указанных в приложении к Соглашению, оформленному в соответствии с приложением № 1 к настоящей Типовой форме.

5 Указываются в соответствии с плановыми значениями, установленными в приложении к Соглашению, оформленному в соответствии с приложением № 1 к настоящей Типовой форме, на соответствующую дату.

6 Заполняется в соответствии с пунктом 2.1 Соглашения на отчетный финансовый год.

7 Указываются значения показателей, отраженных в графе 3, достигнутые Получателем на отчетную дату, нарастающим итогом с даты заключения Соглашения и с начала текущего финансового года соответственно.

8 Перечень причин отклонений устанавливается финансовым органом.

9 Указываются объем принятых (подлежащих принятию на основании конкурсного процедуры и (или) отбора, размещения извещения об осуществлении закупок, направления приглашения принять участие в определении поставщика (подрядчика, исполнителя), проекта контракта) Получателем на отчетную дату обязательств, источником финансового обеспечения которых является грант.

10 Указываются объем денежных обязательств (за исключением авансов), принятых Получателем на отчетную дату, соответствующих результатам предоставления гранта, отраженным в графе 11.

11 Показатель формируется на 1 января года, следующего за отчетным (по окончании срока действия соглашения).

12 Раздел 2 формируется Министерством, Агентством, Службой, иным органом (организацией) по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным (по окончании срока действия Соглашения).

13 Значение показателя формируется в соответствии с объемом денежных обязательств, отраженных в разделе 1, и не может превышать значение показателя графы 17 раздела 1.

14 Указывает сумму, по которой получателю возвращены авансы (в рублях).

15 Указывает сумму перечислений Получателем гранта, подлежащих возврату в федеральный бюджет.

16 Указывает сумму штрафных санкций (пенн), подлежащих перечислению в бюджет, в случае, если Правил предоставления гранта предусмотрено применение штрафных санкций. Показатель формируется по окончании срока действия Соглашения, если иное не установлено Правилами предоставления гранта.

Методика	Единица	Плановые значения на отчетную дату	Фактически достигнутые значения на отчетную дату	Индекс переменной
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	Единица	6860,000	7150,000	Если только Базовая часть = М_т_2_2_с_04_г_6_ц_6_б+ М_т_2_2_с_05_г_6_ц_6_б, иначе ПРГ1
Суммарное количество реализованных университетом в отчетном году проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов) в рамках реализации мероприятий программы развития университета, предусмотренных пунктом 5 Правил проведения отбора, результатом которых стало создание уникального результата, продукта, услуги, предусмотренных в программе развития университета, в том числе создание: а) совместных подразделений (организаций), деятельность которых направлена на реализацию образовательной, научной и (или) инновационной деятельности; б) результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним продуктов, работ, услуг, которым предоставляется правовая охрана; в) результатов инновационной деятельности, получивших патентную защиту в Российской Федерации и (или) за рубежом и (или) переданных по лицензионному соглашению российским или зарубежным организациям; в) новых образовательных программ среднего профессионального образования, высшего и дополнительного профессионального образования в интересах научно-технологического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, отраслей экономики и социальной сферы, а также образовательных программ, получение образования по которым связано с формированием цифровых компетенций и навыков использования и освоения новых цифровых технологий; г) программного обеспечения, баз данных, систем управления обучением и иных результатов интеллектуальной деятельности, обеспечивающих цифровую трансформацию университета; д) фондов, краудсорсинговых и иных социально-ориентированных платформ, в том числе предусматривающих взаимодействие с работниками, обучающимися и выпускниками университета; е) программ внутрироссийской и международной академической мобильности научно-педагогических работников и обучающихся.	Единица	1,000	26,000	Если только Базовая часть = ПРГ2_б, иначе ПРГ2

Приложение 4. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих базовую часть гранта

по состоянию на 31 декабря 2021 г.

Наименование Получателя: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Наименование главного распорядителя средств федерального бюджета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(Министерство, Агентство, Служба, иной орган (организация))

Наименование федерального проекта: 2

Федеральный проект "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии"

Вид документа: 0

Периодичность: годовая

(первичный - «0», уточненный - «1», «2», «3», «...»)3

Единица измерения: руб (с точностью до второго знака после запятой)

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Плановые значения на отчетную дату	Фактически достигнутые значения на отчетную дату
P1_б	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного ННП	Тыс. руб.	462,3824451	536,9381327
P2_б	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности ППС	Процент	36,5060241	36,55802725
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	Процент	26,24113475	26,4805155
P4_б	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного ННП	Тыс. руб.	1175,548589	1281,438052
P5_б	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и (или) образовательным программам высшего образования, получения профессиональных компетенций по которым связано с формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий, в том числе по образовательным программам, разработанным с учетом рекомендуемых опорным образовательным центром по направлениям цифровой экономики к тиражированию актуализированным основным образовательным программам с цифровой составляющей (очная форма)	Чел.	4296	4503
P6_б	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного ННП	Тыс. руб.	164,5768025	170,3654186

№	Показатель	Методика	Единица	Планоые значения на отчетную дату	Фактически достигнутые значения на отчетную дату	Индекс переменной
P1_6	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	Отношение общего объема средств, поступивших за отчетный год от выполнения НИОКР, к численности НПР в отчетном году.	тыс. рублей	462,382	536,938	
	Объем НИОКР	1-Мониторинг табл.6.1 стр.1 гр.10	тыс. рублей	295000,000	334136,600	М_т_6_1_с_01_г_10_ц_47
	Объем средств, поступивших от выполнения творческих проектов	1-Мониторинг табл.6.1 стр.01 гр.13	тыс. рублей	0,000	0,000	М_т_6_1_с_01_г_13_ц_47
	Доля студентов, зачисленных на первый курс в отчетном году, на обучение по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки высшего образования творческой направленности, устанавливаемым Министерством науки и высшего образования Российской Федерации	>=0,6 равно 1, иначе 0		4,600	0,000	ПКЗ
	Средняя численность работников списочного состава (ППС, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.3 гр.3	чел.	581,000	579,900	М_т_6_2_с_03_г_3_ц_48
	Средняя численность работников списочного состава (НР, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.4 гр.3	чел.	57,000	42,400	М_т_6_2_с_04_г_3_ц_48
P2_6	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	Отношение среднесписочной численности работников, трудоустроенных по основному месту работы из числа профессорско-преподавательского состава в возрасте до 39 лет, к общей численности профессорско-преподавательского состава.	%	36,506	36,558	
	Средняя численность работников списочного состава (ППС, без внешних совместителей) до 39 лет	Данные заполняет вуз	чел.	212,100	212,000	СР_ЧИСЛ_ППС_39
	Средняя численность работников списочного состава (ППС, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.3, гр.3	чел.	581,000	579,900	М_т_6_2_с_03_г_3_ц_48
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	Отношение численности обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, получивших на бесплатной основе во время освоения образовательной программы более одной квалификации, подтвержденной соответствующим удостоверением и (или) сертификатом, в том числе путем освоения части образовательной программы при помощи онлайн-курсов с получением подтвержденного сертификата, к общей численности обучающихся в университете по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения.	%	26,241	26,481	
	Количество обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, получивших на бесплатной основе во время освоения образовательной программы более одной квалификации, подтвержденной соответствующим удостоверением и (или) сертификатом, в том числе путем освоения части образовательной программы при помощи онлайн-курсов с получением подтвержденного сертификата	Данные заполняет вуз	чел.	1850,000	1726,000	СТУД_ДОП_КВАЛ
	Общая численность обучающихся по образовательным программам бакалавриата по очной форме обучения	1-Мониторинг табл.2.1 стр.5 гр. 7	чел.	5030,000	4690,000	М_т_2_1_с_05_г_7_ц_5
	Общая численность обучающихся по образовательным программам специалитета по очной форме обучения	1-Мониторинг табл.2.1 стр.6 гр. 7	чел.	970,000	977,000	М_т_2_1_с_06_г_7_ц_5
	Общая численность обучающихся по образовательным программам магистратуры по очной форме обучения	1-Мониторинг табл.2.1 стр.7 гр. 7	чел.	1050,000	851,000	М_т_2_1_с_07_г_7_ц_5

Р4_б	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	Отношение объема средств университета, поступивших за отчетный год от приносящей доход деятельности, к численности НПР в отчетном году.	тыс. рублей	1175,549	1281,438	
	Объем средств университета, поступивших за отчетный год от приносящей доход деятельности	1-Мониторинг табл.6.1 стр.6 гр.3	тыс. рублей	750000,000	797438,900	М_т_6_1_с_06_г_3_ц_47
	Средняя численность работников списочного состава (ППС, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.3 гр.3	чел.	581,000	579,900	М_т_6_2_с_03_г_3_ц_48
	Средняя численность работников списочного состава (НР, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.4 гр.3	чел.	57,000	42,400	М_т_6_2_с_04_г_3_ц_48
Р5_б	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и (или) образовательным программам высшего образования, получение профессиональных компетенций по которым связано с формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий, в том числе по образовательным программам, разработанным с учетом рекомендуемых опорным образовательным центром по направлениям цифровой экономики к тиражированию актуализированным основным образовательным программам с цифровой составляющей (очная форма)	Количество обучающихся в университете в очной форме по образовательным программам среднего профессионального образования и (или) образовательным программам высшего образования, получение профессиональных компетенций по которым связано с формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий, в том числе по образовательным программам, разработанным с учетом рекомендуемых опорным образовательным центром по направлениям цифровой экономики к тиражированию актуализированным основным образовательным программам с цифровой составляющей.	чел.	4296,000	4503,000	р5(б)
Р6_б	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПР	Отношение объема затрат на проведение научных исследований и разработок за счет собственных средств университета в отчетном году к численности НПР в отчетном году. В состав собственных средств включаются доходы от использования имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности, оказания платных услуг, средства безвозмездных поступлений и иной приносящей доход деятельности.	тыс. рублей	164,577	170,365	
	Объем затрат на проведение научных исследований и разработок за счет собственных средств университета в отчетном году к численности НПР в отчетном году	1-Мониторинг табл.3.2.3 стр.6 гр.3	тыс. рублей	105000,000	106018,400	М_т_3_2_3_с_06_г_3_ц_29
	Средняя численность работников списочного состава (ППС, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.3 гр.3	чел.	581,000	579,900	М_т_6_2_с_03_г_3_ц_48
	Средняя численность работников списочного состава (НР, без внешних совместителей)	1-Мониторинг табл.6.2 стр.4 гр.3	чел.	57,000	42,400	М_т_6_2_с_04_г_3_ц_48

Приложение 6.1 Отчет о расходах, источником финансового обеспечения которых является грант в форме субсидии» (Федеральный проект "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии")¹

на 31 декабря 2021 г.

Наименование Получателя Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Дата	31.12.2021
ИНН	3123017793
Глава по БК	075
по БК	S4
по ОКЕИ	383

Наименование федерального органа исполнительной власти - главного распорядителя средств федерального бюджета
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Результат федерального проекта ПОДДЕРЖКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУППЫ УНИВЕРСИТЕТОВ - НАЦИОНАЛЬНЫХ ЛИДЕРОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ, ПОВЫШЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И СОДЕЙСТВИЯ РЕГИОНАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ

Периодичность (годовая,квартальная) ГОДОВАЯ
Единица измерения: руб

Наименование показателя	Код строки 4	Код направления расходования гранта	Сумма	
			отчетный период	нарастающим итогом с начала года
1	2	3	4	5
Остаток гранта на начало года, всего:	0100			
в том числе:				
потребность в котором подтверждена	0110	x		
подлежащий возврату в федеральный бюджет	0120			
Поступило средств, всего:	0200	x	59741500,00	59741500,00
в том числе:				
из федерального бюджета	0210	x	59741500,00	59741500,00
возврат дебиторской задолженности прошлых лет	0220	x		
из них:				
возврат дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой принято	0221			
возврат дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой не принято	0222			
иные доходы в форме штрафов и пеней по обязательствам, источником финансового обеспечения которых являлись средства гранта	0230			
Выплаты по расходам, всего:5	0300		59741500,00	59741500,00
в том числе:				
выплаты персоналу, всего:	0310	100	33325654,25	33325654,25
закупка работ и услуг, всего:	0320	200	1344052,00	1344052,00
закупка непроизведенных активов, нематериальных активов, материальных запасов и основных средств, всего:	0330	300	25022397,75	25022397,75
уплата налогов, сборов и иных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, всего:	0340	810	0,00	0,00
иные выплаты, всего:	0350	820	49396,00	49396,00
Возвращено в федеральный бюджет, всего:	0400	x		
в том числе:				
израсходованных не по целевому назначению	0410	x		
в результате применения штрафных санкций	0420	x		
в сумме остатка гранта на начало года, потребность в которой не подтверждена	0430			
в сумме возврата дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой не принято	0440			
Остаток гранта на конец отчетного периода (стр. 0100 + стр. 0200 - стр. 0300 - стр. 0400), всего:	0500	x	0,00	0,00
Остаток гранта на конец отчетного периода (стр. 0510 + стр. 0520), всего:	0500 (1)		0,00	0,00
в том числе:				
требуется в направлении на те же цели	0510	x	0,00	0,00
подлежит возврату в федеральный бюджет	0520	x	0,00	0,00
Контрольная строка (нераспределенный между стр. 0510 и стр. 0520 остаток гранта на конец отчетного периода) (стр. 0500 - стр. 0500 (1))	x	x	0,00	0,00

1 В случае, если соглашение содержит сведения, составляющие государственную и иную охраняемую в соответствии с федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации тайну, проставляется соответствующий гриф («для служебного пользования» / «секретно» / «совершенно секретно» / «особой важности») и номер экземпляра.

2 Отчет составляется нарастающим итогом с начала текущего финансового года.

3 Указывается в случае, если грант предоставляется в целях реализации федерального проекта.

4 Показатели строк 0100-0120, 0500-0520 не формируются в случае, если предоставление гранта осуществляется в рамках казначейского сопровождения в порядке, установленном бюджетным законодательством Российской Федерации.

5 Коды направлений расходования гранта в графе 3 отчета должны соответствовать кодам, указанным в Сведениях.

Приложение 6.2 Отчет о расходах, источником финансового обеспечения которых является грант в форме субсидии» (Федеральный проект "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии")¹

на 31 декабря 2021 г.

Наименование Получателя Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»
--

Дата	31.12.2021
ИНН	3123017793
Глава по БК	075
по БК	D3
по ОКЕИ	383

Наименование федерального органа исполнительной власти - главного распорядителя средств федерального бюджета
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Результат федерального проекта РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПОЛУЧАЮЩИМИ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО ПРОГРАММЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА, В РАМКАХ СВОИХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И НАВЫКОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ У СТУДЕНТОВ ИТ-СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Периодичность (годовая, квартальная) ГОДОВАЯ

Единица измерения: руб

Наименование показателя	Код строки 4	Код направления расходования гранта	Сумма	
			отчетный период	нарастающим итогом с начала года
1	2	3	4	5
Остаток гранта на начало года, всего:	0100			
в том числе:				
потребность в котором подтверждена	0110	x		
подлежащий возврату в федеральный бюджет	0120			
Поступило средств, всего:	0200	x	40258500,00	40258500,00
в том числе:				
из федерального бюджета	0210	x	40258500,00	40258500,00
возврат дебиторской задолженности прошлых лет	0220	x		
из них:				
возврат дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой принято	0221			
возврат дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой не принято	0222			
иные доходы в форме штрафов и пеней по обязательствам, источником финансового обеспечения которых являлись средства гранта	0230			
Выплаты по расходам, всего: ⁵	0300		40258500,00	40258500,00
в том числе:				
выплаты персоналу, всего:	0310	100	218129,24	218129,24
закупка работ и услуг, всего:	0320	200	9936705,20	9936705,20
закупка непроектированных активов, нематериальных активов, материальных запасов и основных средств, всего:	0330	300	30103665,56	30103665,56
уплата налогов, сборов и иных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, всего:	0340	810	0,00	0,00
иные выплаты, всего:	0350	820	0,00	0,00
Возвращено в федеральный бюджет, всего:	0400	x		
в том числе:				
израсходованных не по целевому назначению	0410	x		
в результате применения штрафных санкций	0420	x		
в сумме остатка гранта на начало года, потребность в которой не подтверждена	0430			
в сумме возврата дебиторской задолженности прошлых лет, решение об использовании которой не принято	0440			
Остаток гранта на конец отчетного периода (стр. 0100 + стр. 0200 - стр. 0300 - стр. 0400), всего:	0500	x	0,00	0,00
Остаток гранта на конец отчетного периода (стр. 0510 + стр. 0520), всего:	0500 (1)		0,00	0,00
в том числе:				
требуется в направлении на те же цели	0510	x	0,00	0,00
подлежит возврату в федеральный бюджет	0520	x	0,00	0,00
Контрольная строка (нераспределенный между стр. 0510 и стр. 0520 остаток гранта на конец отчетного периода) (стр. 0500 - стр. 0500 (1))	x	x	0,00	0,00

¹ В случае, если соглашение содержит сведения, составляющие государственную и иную охраняемую в соответствии с федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации тайну, проставляется соответствующий гриф («для служебного пользования») / «секретно» / «совершенно секретно» / «особой важности») и номер экземпляра.

² Отчет составляется нарастающим итогом с начала текущего финансового года.

³ Указывается в случае, если грант предоставляется в целях реализации федерального проекта.

⁴ Показатели строк 0100-0120, 0500-0520 не формируются в случае, если предоставление гранта осуществляется в рамках казначейского сопровождения в порядке, установленном бюджетным законодательством Российской Федерации.

⁵ Коды направлений расходования гранта в графе 3 отчета должны соответствовать кодам, указанным в Сведениях.

ПРОГРАММА СТРАТЕГИЧЕСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА "ПРИОРИТЕТ-2030"

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

ФОРМА ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В ЛИЧНОМ КАБИНЕТЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ "ПРИОРИТЕТ-2030"

СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТАХ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ГРАНТА
СРЕДСТВ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ПРОВЕДЕНИЕ
ПРИКЛАДНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И (ИЛИ) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАЗРАБОТОК

за 2021 год

по состоянию на 31 декабря 2021 г.

Предоставляют:

Сроки предоставления

Университеты - участники программы стратегического академического лидерства

не позднее 20 февраля года, следующего за

"Приоритет-2030" - получатели грантов в форме субсидии

отчетным годом

Годовая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный
технологический университет им. В.Г. Шухова»

наименование университе

ИНН

3123017793

Достоверность сведений о документах, подтверждающих привлечение получателем гранта средств внебюджетных источников на проведение прикладных научных исследований

и (или) экспериментальных разработок, и сумму указанных средств в размере

245 156 329,76

руб.

подтверждаю

Реестр договоров и иных документов, подтверждающих привлечение средств внебюджетных источников на проведение прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок, полученных от заказчиков (иных внешних партнеров), в 2021 году *

№ п/п	№, дата	Результаты и иные характеристики договоров**					исполнение договора				Платежное поручение, подтверждающее поступление денежных средств на лицевой (расчетный, текущий) счет**		Стратегический проект или раздел научно-исследовательской политики Программы развития университета, в рамках реализации которого (их) поступили денежные средства
		контрагент		вид (тип) договора в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации	предмет договора	сумма договора, руб.	полученный результат	реквизиты акта			№, дата	сумма, руб.	
		наименование	ИНН					наименование,	№, дата	сумма, руб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	27.2019 от 17.09.2019	ЗАО "Производственно-коммерческая фирма ТИК"	3128006530	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности получения запоритической для производства шпательных, штукатурных и мажурочных теплоизоляционных изделий.	510 000,00	Разработаны технологические рекомендации для создания промышленного производства гранулированного наполнителя.	00000574 от 06.07.2021	90 000,00	964 от 06.07.2021	90 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
2	47.2019 от 03.09.2019	ООО "Агроакадемия"	3120011970	Договор на выполнение НИОКР	Создание высокотехнологического крупномасштабного производства животного белка из личинок мух.	217 000 000,00	Разработаны опытно-промышленный технологический регламент производства животного белка и липидного концентрата из личинок мух «Черная льямка».	4 от 21.06.2021	35 000 000,00	95381 от 28.06.2021	35 000 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
							Разработаны технические условия на животный белок и липидный концентрат из личинок мух «Черная льямка».	5 от 29.12.2021	65 000 000,00	0010007519000005366.3.1 от 28.09.2021	65 000 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
3	17.2020 от 03.07.2020	АО "Борисовский завод мостовых металлоконструкций им. В.А. Скрябина"	3103004524	Договор на выполнение НИОКР	Разработка электронно-цифровой модели роботизированного модуля для автоматизированной сварки.	200 000,00	Разработана электронно-цифровая модель роботизированного модуля для автоматизированной сварки.	00000683 от 31.08.2021	100 000,00	434 от 01.04.2021	100 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
4	25.2020 от 10.08.2020	Национальная ассоциация производителей автоклаваемого гипобетона	7811154170	Договор на выполнение НИОКР	Проведение анализа влияния основных качественных характеристик автоклаваемого гипобетона различных производителей на эксплуатационные качества возводимых из них конструкций.	150 000,00				23 от 24.05.2021	75 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
5	28.2020 от 10.06.2020	ООО "Корпана"	1004013588	Договор на выполнение НИОКР	Экспериментальные исследования показателей прочности и деформативности стальной сетки для защиты межмаржового пространства арочной крепи согласно технологическому регламенту крепления горных выработок в условиях Яковлевского месторождения.	150 000,00	Выполнены экспериментальные исследования показателей прочности и деформативности стальной сетки для защиты межмаржового пространства арочной крепи.	00000420 от 31.05.2021	150 000,00	15466 от 14.10.2021	150 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"	
6	29.2020 от 01.03.2020	ООО "Торновалдскеймент"	5934010150	Договор на выполнение НИОКР	Разработка конструкции головной части горелочного устройства для вращающихся печей.	1 150 000,00	Разработана конструкция головной части горелочного устройства для вращающихся печей.	00000295 от 01.04.2021	1 150 000,00	1259 от 11.03.2021	575 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
7	30.2020 от 04.09.2020	АО "Теплоперский цементный завод"	7902000643	Договор на выполнение НИОКР	Разработка нового комбинированного способа дополнительного питания цементной вращающейся печи сырьевой смесью.	3 000 000,00	Разработаны принципиально новый способ питания вращающейся печи сырьевой смесью.	00001136 от 21.12.2021	500 000,00	387 от 02.03.2021	133 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
										186 от 31.03.2021	367 000,00		
8	31.2020 от 03.08.2020	ОАО "Красносельскстройматериалы"		Договор на выполнение НИОКР	Исследование причин "отстрелов" из затвердевших бетонных конструкций.	300 000,00				723 от 03.06.2021	300 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
9	34.2020 от 15.10.2020	АО ПО "Якуцемент"	1431008422	Договор на выполнение НИОКР	Разработка нового комбинированного способа дополнительного питания цементной вращающейся печи известняковой мукой.	1 000 000,00	Разработаны комбинированный способ дополнительного питания вращающейся печи известняковой мукой.	00001237 от 31.12.2021	1 000 000,00	9533 от 15.07.2021	750 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
10	39.2020 от 16.11.2020	ООО "Магма Керамика"	1306075615	Договор на выполнение НИОКР	Разработка способа устранения дефектов на поверхности при производстве керамического кирпича.	60 000,00	Разработан способ устранения дефектов на поверхности.	00000206 от 26.03.2021	60 000,00	430 от 15.03.2021	45 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
11	40.2020 от 07.12.2020	ООО "Айболит"	3128020944	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности теплового насоса для управления микроклиматом в помещениях с целью создания комфортной среды в ветеринарной клинике.	300 000,00	Исследованы возможности для управления микроклиматом в помещениях.	00000474 от 10.06.2021	150 000,00	115 от 26.04.2021	75 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
							Определены характеристики для составления теплового баланса помещений.	00001106 от 08.12.2021	150 000,00	346 от 30.11.2021	75 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
										361 от 13.12.2021	75 000,00		
12	44.2020 от 16.12.2020	ООО "Торновалдскеймент"	5934010150	Договор на выполнение НИОКР	Разработка усовершенствованной конструкции головной части горелочного устройства с диффузионным горением факела для ускоренной вращающейся печи.	600 000,00	Разработана конструкция усовершенствованной головной части горелочного устройства.	00000923 от 19.10.2021	600 000,00	611 от 14.01.2021	300 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
										8268 от 16.09.2021	300 000,00		
13	193/2020 от 02.11.2020	ООО "Норильский обеспечивающий комплекс"	2457061920	Договор на выполнение НИОКР	Настройка режимных параметров работы вращающейся печи с учетом анализа сырья и подбор оптимального состава сырьевой смеси.	1 900 000,00	Проведен анализ сырьевых материалов ННР и сырьевой смеси на горелой породе.	00000112 от 01.03.2021	700 000,00	3157 от 30.04.2021	700 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"	
14	1/2021 от 30.12.2020	ООО ННП "ЖОТОН"	312338275	Договор на выполнение НИОКР	Исследование факторов, влияющих на окружающую среду, и разработка природоохранных мероприятий Губинско-Старосельского горнорудного промрайона.	372 000,00	Исследованы основные факторы, влияющие на окружающую среду Губинско-Старосельского горнорудного промрайона.	00000468 от 30.04.2021	124 000,00	221 от 06.04.2021	124 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"	
							Разработаны природоохранные мероприятия применительно к Губинско-Старосельскому горнорудному промрайону.	00001111 от 10.12.2021	124 000,00	755 от 25.11.2021	124 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"	
15	2/2021 от 11.01.2021	ООО "Строительно-монтажные работы №1"	2311243440	Договор на выполнение НИОКР	Исследование влияния дефектов, возникших в результате воздействия агрессивных сред, на несущую способность здания.	170 000,00	Исследовано влияние дефектов, возникших в результате воздействия агрессивных сред, на несущую способность здания.	00000376 от 17.05.2021	170 000,00	215 от 11.02.2021	170 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	3/2021 от 15.02.2021	ООО "ЛЭМ"	7715800287	Договор на выполнение НИОКР	Анализ напряженно-деформированного состояния укрупнительных ступов металлоконструкций объекта ПС 220/110 кВ Явская г. Рязань.	500 000,00	Проведен анализ напряженно-деформированного состояния укрупнительных ступов металлоконструкций объекта.	00000147 от 22.03.2021	500 000,00	4654 от 15.03.2021 12875 от 30.06.2021	250 000,00 250 000,00	Стратегический проект 2 "БТТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
17	4/2021 от 28.01.2021	ООО "Техпром-Инжиниринг"	5408012040	Договор на выполнение НИОКР	Исследование свойств сырьевых материалов и шлама с целью определения оптимальной технологической схемы подготовки сырьевой мучи для производства клинкера сульфатостойкого цемента.	500 000,00	Разработаны рекомендации по применению сырьевых материалов и шлама. Предложена оптимальная технологическая схема для производства клинкера.	00000221 от 22.03.2021	500 000,00	149 от 03.06.2021	500 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
18	5/2021 от 20.06.2021	ООО "Техпром-Инжиниринг"	5408012040	Договор на выполнение НИОКР	Подбор состава сырьевой смеси из материалов местной сырьевой базы для обеспечения производства сульфатостойкого порландцемента.	800 000,00	Разработаны рекомендации по применению местных сырьевых материалов для производства сульфатостойкого порландцемента.	00001222 от 30.12.2021	800 000,00	475 от 13.12.2021	800 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
19	6/2021 от 19.02.2021	ООО "Скайград инновации"	5018153134	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности использования отходов глубокой переработки фосфорита в качестве регулятора сроков схватывания.	120 000,00	Проведен химико-минералогический и рентгенофазовый анализ сырья. Предложены возможности использования отходов глубокой переработки фосфорита.	00000898 от 30.09.2021	120 000,00	20 от 15.03.2021	120 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
20	7/2021 от 11.01.2021	АО Холдинговая компания "Энергомаш-Строй"	3123125855	Договор на выполнение НИОКР	Разработка электроно-цифровой модели парогенератора с использованием САД/CAM/CAE системы NX.	150 000,00	Разработана электроно-цифровая модель парогенератора.	00000220 от 26.02.2021	150 000,00	117 от 02.03.2021	150 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
21	9/2021 от 18.03.2021	АО "Конструкторско-технологическое бюро бетона и железобетона"	7721775381	Договор на выполнение НИОКР	Анализ безопасности объекта культурного наследия "Детская больница св.Олаги" в г.Москве при реконструкции с целью оценки вероятности риска аварий.	500 000,00	Проведен анализ аварийных опасностей объекта культурного наследия. Выполнена оценка рисков аварий.	00000487 от 17.06.2021	500 000,00	1365 от 18.05.2021	500 000,00	Стратегический проект 2 "БТТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
22	11/2021 от 20.05.2021	ООО "Полестек"	3123476733	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности получения и свойств пористых материалов на основе стекольных отходов производства, модифицированных методами производства стекловаты.	200 000,00	Выявлены оптимальные параметры формирования пористой структуры материала.	00000759 от 23.09.2021	110 000,00	12 от 25.05.2021	50 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
							Получены вещественные составы сырья с различными модифицирующими добавками.	00001082 от 06.12.2021	90 000,00	44 от 06.12.2021	150 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
23	12/2021 от 24.05.2021	ООО "Прайм"	7325161807	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности получения искусственных керамических явучков из антонита и материалов на их основе.	100 000,00	Разработаны формовочные составы. Получены образцы безобжиговых материалов.	00000606 от 29.07.2021	100 000,00	6 от 25.05.2021 11 от 20.07.2021	40 000,00 60 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
24	13/2021 от 20.05.2021	ООО "Контур инжиниринг"	3123475031	Договор на выполнение НИОКР	Исследование теплового режима технологических помещений для выращивания датчиков Hemeia Писсец.	148 080,00	Разработаны методики проведения измерений и обработки результатов.	00000751 от 18.08.2021	74 040,00	46 от 16.06.2021	30 850,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
							Получены значения параметров микроклимата и технологических помещений для выращивания датчиков.	00000753 от 21.09.2021	49 360,00	98 от 30.09.2021	49 360,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
							Получены величины удельных интенсивностей теплового режима в опытно-промышленной камере.	00000754 от 21.09.2021	24 680,00	96 от 30.09.2021	67 870,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
25	17/2021 от 19.05.2021	ООО "Торноаодкемент"	5918218070	Договор на выполнение НИОКР	Исследование теплообменных процессов во вращающейся печи с использованием техногенного сырья.	800 000,00	Разработаны рекомендации по улучшению технико-экономических показателей вращающейся печи.	00000865 от 30.09.2021	800 000,00	5103 от 01.07.2021 10439 от 17.11.2021	400 000,00 400 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
26	18/2021 от 30.06.2021	АО "Боровичский комбинат огнеупоров"	5320002951	Договор на выполнение НИОКР	Исследование тепло- и массообменных процессов во вращающейся печи №3 для производства гранитной шлак №7.	850 000,00				13469 от 11.08.2021	425 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
27	19/2021 от 14.07.2021	АО "Углерет"	7105008031	Договор на выполнение НИОКР	Подбор и исследование состава масс для производства неформованных огнеупоров доменных печей.	2 225 000,00				9175 от 22.07.2021	675 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
28	20/2021 от 26.07.2021	ООО "Белгородстрой"	3123119570	Договор на выполнение НИОКР	Исследование несущей способности автомобильной дороги на примере участка по ул. Костюкова от ул. Губкина до ул. Волчанская и разработка состава асфальтобетонных смесей для восстановления эксплуатационных характеристик покрытия.	506 000,00	Исследована несущая способность автомобильной дороги. Разработаны составы асфальтобетонных смесей.	00001229 от 30.12.2021	506 000,00	11166 от 13.08.2021	126 500,00	Стратегический проект 2 "БТТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
29	21/2021 от 21.04.2021	ООО "ПТ ГРУПП"	7721772937	Договор на выполнение НИОКР	Создание высокотехнологичного производства роботизированных БОФ платформ подвижности для тракторов и спецдвигателей для авиационной и ракетно-космической отрасли.	73 000 000,00	Разработана математическая модель роботизированной платформы подвижности.	1 от 30.11.2021	15 000 000,00	0010007521000002136.1.3 от 25.10.2021	15 000 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
30	22/2021 от 09.06.2021	ООО "Белгородстрой"	3123119570	Договор на выполнение НИОКР	Исследование транспортно-эксплуатационных характеристик (продольной и поперечной ровности, коэффициента сцепления и прочности дорожных одежд) автомобильных дорог г. Белгорода.	300 000,00	Исследованы транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог г. Белгорода.	00000755 от 15.09.2021	300 000,00	13004 от 15.09.2021	300 000,00	Стратегический проект 2 "БТТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
31	23/2021 от 01.09.2021	ООО "Специализированный застройщик "Группа компаний "Белгородстроймонтаж"	3123281540	Договор на выполнение НИОКР	Экспериментальные исследования прочности и деформативности плиты поливинилсодержащей прощелочной.	30 000,00	Предложена методика экспериментального определения характеристик прочности и деформативности прощелочной плиты.	00000866 от 04.10.2021	30 000,00	1672 от 04.10.2021	30 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
32	24/2021 от 10.09.2021	АО "Спеццемент"	2510001238	Договор на выполнение НИОКР	Исследование тепло- и массообменных процессов во вращающейся печи, работающей на газообразном топливе.	1 150 000,00	Проведены исследования тепло- и массообменных процессов во вращающейся печи.	00001223 от 30.12.2021	1 150 000,00	6674 от 16.09.2021 8774 от 24.12.2021	325 000,00 325 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
33	26/2021 от 01.07.2021	ООО "Спидшум"	7105002480	Договор на выполнение НИОКР	Исследование возможности получения клинкера на основании компонентов Алавердского месторождения.	530 000,00	Проведен химический и рентгенофазовый анализ. Проведен синтез поргладцементного клинкера.	00001125 от 16.12.2021	530 000,00	260 от 05.10.2021 571 от 01.12.2021 572 от 01.12.2021	132 500,00 132 500,00 265 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"
34	28/2021 от 16.09.2021	ООО "Торноаодкемент"	5918218070	Договор на выполнение НИОКР	Разработка керамического пересыльного теплообменника для вращающейся печи и исследование эффективности его установки.	2 000 000,00	Разработана конструкция и материал для керамического теплообменника вращающейся печи.	00001146 от 24.12.2021	2 000 000,00	9275 от 14.10.2021	800 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения мегорасовых задач"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
35	29/2021 от 20.08.2021	ООО "Пластикглас"	312316560	Договор на выполнение НИОКР	Разработка технологии производства светорассеивающей добавки и текстуры (шагрель) для производства поликарбонатных светорассеивателей, применяемых в сфере растениеводства, автомобилестроения и в промышленном освещении.	200 000,00				42 от 25.10.2021	25 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
36	2021.843593 от 02.09.2021	МКУ "Управление социального строительства Яковлевского городского округа"	312301773	Муниципальный контракт	Исследование транспортно-эксплуатационных характеристик (продольной и поперечной ровности, коэффициента сцепления и прочности дорожных одежд) автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	420 000,00	Исследованы транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	00001012 от 12.11.2021	420 000,00	64930 от 16.11.2021	420 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
37	31/2021 от 02.11.2021	ООО "Горноакадемент"	5918218070	Договор на выполнение НИОКР	Разработка конструкции головной части горелочного устройства для вращающихся печей мокрого способа производства.	2 100 000,00				10532 от 18.11.2021	1 050 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
38	32/2021 от 01.10.2021	АО "Конструкторско-технологическое бюро бетона и железобетона"	7721775381	Договор на выполнение НИОКР	Исследование и оценка конструктивной возможности и экономической эффективности использования арматуры класса А550 в железобетонных строительных конструкциях.	2 000 000,00				3062 от 10.12.2021	1 000 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
39	2021.1142913 от 23.11.2021	МКУ "Управление социального строительства Яковлевского городского округа"	312301773	Муниципальный контракт	Исследование и анализ потребительских свойств (продольной ровности, дефектов) автомобильных дорог Яковлевского городского округа в рамках ВКАД.	600 000,00	Проведен анализ потребительских свойств автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	00001156 от 24.12.2021	600 000,00	74454 от 27.12.2021	600 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
40	2021.1142866 от 23.11.2021	МКУ "Управление социального строительства Яковлевского городского округа"	312301773	Муниципальный контракт	Исследование и анализ потребительских свойств (продольной ровности, дефектов) автомобильных дорог Яковлевского городского округа в рамках ВКАД.	590 000,00	Проведен анализ потребительских свойств автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	00001155 от 24.12.2021	590 000,00	74455 от 27.12.2021	590 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
41	2021.1142937 от 23.11.2021	МКУ "Управление социального строительства Яковлевского городского округа"	312301773	Муниципальный контракт	Исследование транспортно-эксплуатационных характеристик (продольной и поперечной ровности, коэффициента сцепления и прочности дорожных одежд) автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	220 000,00	Исследованы транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог Яковлевского городского округа.	00001154 от 24.12.2021	220 000,00	74456 от 27.12.2021	220 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
42	118/2021 от 14.07.2021	ООО "Корпанга"	1004013588	Договор на выполнение НИОКР	Проведение обследования газоочистного оборудования и определение дисперсности вредных веществ (пыль) на источниках выбросов.	1 234 700,00	Проведен анализ дисперсности вредных веществ (пыль) на источниках выбросов. Разработаны рекомендации.	00000926 от 20.10.2021	755 500,00	15282 от 18.11.2021	755 500,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
43	205/2021 от 28.09.2021	НИУ "БелГУ"	3123035312	Договор на выполнение НИОКР	Реализация мероприятий программы деятельности научно-образовательного центра мирового уровня "Инновационные решения в АПК" на базе "БГТУ им. В.Г. Шухова".	13 033 250,00	Выполнены работы по реализации 6 (шести) технологических проектов полного цикла в рамках научно-производственных платформ НОЦ.	00001122 от 13.12.2021	13 033 250,00	706677 от 06.10.2021 131183 от 20.12.2021	3 909 975,00 9 123 275,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
44	1 от 24.05.2021	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области	3125019399	Соглашение о предоставлении гранта на проведение НИР	Анализ эффективности применяемых на территории Белгородской области биологических препаратов для снижения неприятных запахов от навозных стоков.	800 000,00	Проведен анализ эффективности биологических препаратов, применяемых для снижения неприятных запахов от навозных стоков.	1 от 31.08.2021	400 000,00	447554 от 09.09.2021	400 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
							Разработаны рекомендации по снижению выбросов за счет применения высокоэффективных биодеструкторов запахов нового поколения.	2 от 30.11.2021	400 000,00	653613 от 15.12.2021	400 000,00	Стратегический проект 2 "БГТУ им. В.Г. Шухова - новая агломерационная и межагломерационная реальность"
45	4-19-01/139 от 27.08.2021	Администрация Губернатора Белгородской области	3123107084	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта в форме субсидии	Ресурсо-энергосберегающая технология по комплексной переработке и утилизации ТКО с использованием внутренних ресурсов и получения товарной продукции объемом более 1 тыс. тонн в год.	5 000 000,00				443060 от 07.09.2021 711301 от 30.12.2021	1 500 000,00 3 249 600,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
46	4-19-32/140 от 30.08.2021	Администрация Губернатора Белгородской области	3123107084	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта в форме субсидии	Разработка интеллектуальной роботизированной системы биобанка для хранения и транспортировки биологического материала.	5 000 000,00				443061 от 07.09.2021 711288 от 30.12.2021	1 500 000,00 2 731 979,76	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
47	1 от 15.12.2021	Департамент экономического развития Белгородской области	3123134585	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта на проведение НИР	Разработка методических основ для организации безопасности движения средств индивидуальной мобильности в городской среде.	70 000,00				708241 от 29.12.2021	70 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
48	2 от 15.12.2021	Департамент экономического развития Белгородской области	3123134585	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта на проведение НИР	Разработка системы повышения безопасности строительных работ путем учета, анализа и прогнозирования микроклимата.	70 000,00				708238 от 29.12.2021	70 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
49	3 от 15.12.2021	Департамент экономического развития Белгородской области	3123134585	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта на проведение НИР	Система WAY-Безопасное пространство для жизни и учебы.	70 000,00				708240 от 29.12.2021	70 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
50	4 от 15.12.2021	Департамент экономического развития Белгородской области	3123134585	Соглашение о предоставлении из областного бюджета гранта на проведение НИР	Разработка планов координации светофорного регулирования путем методики расчета параметров цикла светофора на основании качественной оценки транспортного потока.	70 000,00				708239 от 29.12.2021	70 000,00	Стратегический проект 1 "Высокие технологии для решения междотраслевых задач"
Итого:						342 749 030,00			144 820 830,00		154 637 909,76	
<i>Программы развития университетов. В данной строке не учитываются средства федерального бюджета, предоставляемые университетам в рамках иных мер государственной поддержки, в том числе в виде грантов в форме субсидий, гранты Российского научного фонда</i>												

Реестр договоров и иных документов, подтверждающих привлечение собственных внебюджетных средств на проведение прикладных научных исследований и (или) экспериментальных разработок в 2021 году *							
№ п/п	Название, реквизиты регистра управленческого (бухгалтерского) учета		Платежное поручение, подтверждающее выплату денежных средств			Стратегический проект или раздел научно-исследовательской политики Программы развития университета, в рамках реализации которого (ых) поступили денежные средства	
	название, реквизиты, иные необходимые для идентификации средств (расходов) характеристики	сумма, руб.	№, дата	сумма, руб.			примечание
				всего	в том числе за счет собственных средств, направленных на		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за январь 2021 г.	1010070,00	373 от 28.01.2021	9584878,85	1010070,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		150930,00	364 от 28.01.2021	2263033,00	150930,00	Налог на доходы физических лиц	
2	Расчет страховых взносов	350622,00	№1 от 28.01.2021	350622,00	350622,00	-	
3	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за февраль 2021 г.	313200,00	1296 от 25.02.2021	14484551,02	313200,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		46800,00	1261 от 25.02.2021	2785925,00	46800,00	Налог на доходы физических лиц	
4	Расчет страховых взносов	108720,00	№2 от 25.02.2021	108720,00	108720,00	-	
5	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за март 2021 г.	1351980,00	2481 от 30.03.2021	13492735,32	1351980,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		202020,00	2507 от 30.03.2021	2702725,00	202020,00	Налог на доходы физических лиц	
6	Расчет страховых взносов	469308,00	№3 от 30.03.2021	469308,00	469308,00	-	
7	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за апрель 2021 г.	1462470,00	3718 от 29.04.2021	15834874,27	1462470,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		218530,00	3785 от 29.04.2021	218530,00	218530,00	Налог на доходы физических лиц	
8	Расчет страховых взносов	507662,00	№4 от 29.04.2021	507662,00	507662,00	-	
9	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за май 2021 г.	384540,00	4565 от 28.05.2021	13465746,96	384540,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		57460,00	4601 от 28.05.2021	2643627,00	57460,00	Налог на доходы физических лиц	
10	Расчет страховых взносов	133484,00	№5 от 28.05.2021	133484,00	133484,00	-	
11	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за июнь 2021 г.	1996650,00	5841 от 29.06.2021	18187999,43	1996650,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		298350,00	5792 от 29.06.2021	3524586,00	298350,00	Налог на доходы физических лиц	
12	Расчет страховых взносов	693090,00	№6 от 29.06.2021	693090,00	693090,00	-	
13	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за июль 2021 г.	712530,00	6936 от 29.07.2021	9628078,41	712530,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		106470,00	6991 от 29.07.2021	1669791,00	106470,00	Налог на доходы физических лиц	
14	Расчет страховых взносов	247338,00	№7 от 29.07.2021	247338,00	247338,00	-	
15	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за август 2021 г.	465450,00	7844 от 30.08.2021	4524909,52	465450,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		69550,00	7847 от 30.08.2021	540499,00	69550,00	Налог на доходы физических лиц	
16	Расчет страховых взносов	161570,00	№8 от 30.08.2021	161570,00	161570,00	-	
17	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за сентябрь 2021 г.	713400,00	8909 от 29.09.2021	3369746,09	713400,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		106600,00	8946 от 29.09.2021	659549,00	106600,00	Налог на доходы физических лиц	
18	Расчет страховых взносов	247640,00	№9 от 29.09.2021	247640,00	247640,00	-	
19	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за октябрь 2021 г.	169650,00	10356 от 28.10.2021	7408733,72	169650,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		25350,00	10358 от 28.10.2021	1848423,00	25350,00	Налог на доходы физических лиц	
20	Расчет страховых взносов	58890,00	№10 от 28.10.2021	58890,00	58890,00	-	
21	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за ноябрь 2021 г.	361050,00	11574 от 29.11.2021	4302998,35	361050,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		53950,00	11521 от 29.11.2021	1993697,00	53950,00	Налог на доходы физических лиц	
22	Расчет страховых взносов	125330,00	№11 от 29.11.2021	125330,00	125330,00	-	
23	Оплата труда. Стратегические проекты 1, 2. Программа развития КФО2, шифр учета "Собственные средства" за декабрь 2021 г.	652500,00	12898 от 24.12.2021	6887800,22	652500,00	Оплата труда по реестрам	Стратегические проекты 1, 2
		97500,00	12935 от 24.12.2021	2346539,00	97500,00	Налог на доходы физических лиц	
24	Расчет страховых взносов	226500,00	№12 от 24.12.2021	226500,00	226500,00	-	
25	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Вин Тайм"	30000,00	82 от 21.01.2021	30000,00	30000,00	Оплата за публикационные услуги	Стратегический проект 1
26	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Агентство Книга-Сервис"	15000,00	88 от 21.01.2021	15000,00	15000,00	Оплата за издательские услуги	Стратегический проект 1
27	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Эдиторум"	20000,00	159 от 25.01.2021	20000,00	20000,00	Оплата за подключение к системе библиографических ссылок	Стратегические проекты 1, 2
28	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Ряхукина В.Н.	12000,00	160 от 25.01.2021	12000,00	12000,00	Оплата за перевод документации	Стратегический проект 1
29	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	65796,00	218 от 27.01.2021	65796,00	65796,00	Оплата за техническое обслуживание автоматизированной системы.	Стратегические проекты 1, 2
30	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	61153,00	219 от 27.01.2021	61153,00	61153,00	Оплата за техническое обслуживание систем контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
31	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "АЗС Сервис"	3000,00	279 от 28.01.2021	3000,00	3000,00	Оплата за ремонт весов	Стратегический проект 1
32	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Исаева В.В.	55000,00	272 от 28.01.2021	55000,00	55000,00	Оплата за рабочее место	Стратегический проект 2

1	2	3	4	5	6	7	8
33	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	61153,00	423 от 01.02.2021	61153,00	61153,00	Оплата за техническое обслуживание систем контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
34	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	56766,00	425 от 01.02.2021	56766,00	56766,00	Оплата за техническое обслуживание автоматизированной системы	Стратегические проекты 1, 2
35	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Бюджетные и Финансовые Технологии"	20000000,00	424 от 01.02.2021	20000000,00	20000000,00	Оплата за расширение интегральной автоматизированной системы	Стратегические проекты 1, 2
36	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Бюджетные и Финансовые Технологии"	15000000,00	427 от 01.02.2021	15000000,00	15000000,00	Оплата за программное обеспечение	Стратегические проекты 1, 2
37	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	18480,00	547 от 04.02.2021	18480,00	18480,00	Оплата за приобретение основных средств (принтер)	Стратегический проект 2
38	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	4320,00	599 от 05.02.2021	4320,00	4320,00	Оплата за приобретение основных средств (внешний жесткий диск)	Стратегический проект 2
39	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО АЭС Сервис	4000,00	629 от 08.02.2021	4000,00	4000,00	Оплата за приобретение основных средств (электронные весы)	Стратегический проект 1
40	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Западно-Сибирский ф-л ФГУП "ВНИИФТРИ"	264000,00	739 от 11.02.2021	264000,00	264000,00	Оплата за приобретение основных средств (измеритель магнитной восприимчивости)	Стратегический проект 1
41	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	42758,00	809 от 12.02.2021	42758,00	42758,00	Оплата за приобретение основных средств (компьютерное оборудование)	Стратегический проект 2
42	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	72032,00	834 от 12.02.2021	72032,00	72032,00	Оплата за приобретение (компьютерное оборудование) и материалы	Стратегический проект 2
43	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	68982,00	838 от 12.02.2021	68982,00	68982,00	Оплата за приобретение основных средств (компьютерное оборудование) и материалы	Стратегический проект 2
44	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГОСТ	1 241 420,94	872 от 12.02.2021	1 241 420,94	1 241 420,94	Перенесение стоимости поставленного товара (Пресс для использования строительных материалов)	Стратегический проект 1
45	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НИКС-БЕЛГОРОД"	36 310,00	1108 от 20.02.2021	36 310,00	36 310,00	Оплата за приобретение основных средств (кабель-адаптер, накопитель, сетевая карта)	Стратегический проект 2
46	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Мир Инструментов"	40 800,00	1115 от 20.02.2021	40 800,00	40 800,00	Оплата за основные средства (печь тигельную)	Стратегический проект 1
47	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ОУ "Красноярский краевой Дом науки и техники РС научных и инженерных общественных объединений"	12950,00	1303 от 25.02.2021	12950,00	12950,00	Оплата за участие в конференции	Стратегический проект 1
48	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Перспектива-Сервис"	3011128,85	1345 от 26.02.2021	3011128,85	3011128,85	Оплата за сопровождение системы	Стратегические проекты 1, 2
49	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Издательский Дом "Панорама"	36000,00	1358 от 01.03.2021	36000,00	36000,00	Оплата за размещение информационного материала	Стратегический проект 2
50	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Дорошкович Н.П	11 434,00	1617 от 09.03.2021	11 434,00	11 434,00	Оплата за конвентор электрический	Стратегический проект 1
51	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Моя профессия"	266000,00	1682 от 11.03.2021	266000,00	266000,00	Оплата за информационные услуги	Стратегический проект 2
52	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбол Софт"	50448,00	1695 от 11.03.2021	50448,00	50448,00	Оплата за лицензионные биллинговые системы	Стратегические проекты 1, 2
53	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	49 224,00	1771 от 12.03.2021	49 224,00	49 224,00	Оплата за приобретение основных средств (Планшет трансформер, повер банк)	Стратегический проект 1
54	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С. В	4 150,00	1800 от 15.03.2021	4 150,00	4 150,00	Оплата за основные средства (сетевой фильтр, удлинитель)	Стратегический проект 1
55	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО НИКС-БЕЛГОРОД	47 050,00	1939 от 18.03.2021	47 050,00	47 050,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
56	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	12 000,00	1945 от 18.03.2021	12 000,00	12 000,00	Оплата за основные средства (твердотельный диск)	Стратегический проект 1
57	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Архимеджело"	18609,33	2155 от 22.03.2021	18609,33	18609,33	Оплата участия в Международном салоне изобретений Архимед	Стратегический проект 1
58	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Архимеджело"	18609,33	2156 от 22.03.2021	18609,33	18609,33	Оплата участия в Международном салоне изобретений Архимед	Стратегический проект 1
59	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" ООО "Архимеджело"	18609,33	2157 от 22.03.2021	18609,33	18609,33	Оплата участия в Международном салоне изобретений Архимед	Стратегический проект 1
60	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Архимеджело"	18609,33	2158 от 22.03.2021	18609,33	18609,33	Оплата участия в Международном салоне изобретений Архимед	Стратегический проект 1
61	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Сибгидатсервис"	65000,00	2160 от 23.03.2021	65000,00	65000,00	Оплата за основные средства (перевод текстов научных статей)	Стратегический проект 1
62	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Русхим	36 400,00	2216 от 24.03.2021	36 400,00	36 400,00	Оплата основных средств и материалов	Стратегический проект 1
63	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Русхим.ру	35 860,00	2219 от 24.03.2021	35 860,00	35 860,00	Оплата основных средств и материалов	Стратегический проект 1
64	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО НИКС-БЕЛГОРОД	13 800,00	2272 от 25.03.2021	13 800,00	13 800,00	Оплата за основные средства (ремонт узла принтера)	Стратегический проект 2
65	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	44 720,00	2560 от 31.03.2021	44 720,00	44 720,00	Оплата за приобретение основных средств (инструменты и приборы электромонтажной мастерской)	Стратегический проект 2

1	2	3	4	5	6	7	8
66	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	6 750,00	2579 от 31.03.2021	6 750,00	6 750,00	Оплата за приобретение основных средств (Накопитель)	Стратегический проект 1
67	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	7 500,00	2581 от 31.03.2021	7 500,00	7 500,00	Оплата за приобретение основных средств (Цифровая камера, колонки)	Стратегический проект 1
68	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	21 564,00	2624 от 01.04.2021	21 564,00	21 564,00	Оплата за приобретение основных средств (Принтер)	Стратегический проект 1
69	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	22 020,00	2626 от 01.04.2021	22 020,00	22 020,00	Оплата за приобретение основных средств (Принтер)	Стратегический проект 1
70	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	57870,00	2629 от 01.04.2021	57870,00	57870,00	Оплата за основные средства (Инструменты и приборы электромонтажной мастерской)	Стратегический проект 2
71	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	47 450,00	2630 от 01.04.2021	47 450,00	47 450,00	Оплата основных средств и материалов	Стратегический проект 2
72	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Моя профессия"	133000,00	2770 от 05.04.2021	133000,00	133000,00	Оплата за информационные услуги	Стратегический проект 2
73	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	84 290,00	2872 от 07.04.2021	84 290,00	84 290,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
74	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО НИКС-БЕЛГОРОД	60 160,00	2996 от 12.04.2021	60 160,00	60 160,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
75	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Эдиторум"	39900,00	3260 от 19.04.2021	39900,00	39900,00	Оплата за лицензию на использование электронной редакции и сайта издательства	Стратегический проект 2
76	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	22 680,00	3457 от 23.04.2021	22 680,00	22 680,00	Оплата за основные средства (Жесткий диск)	Стратегический проект 2
77	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбон Софт"	50448,00	3525 от 27.04.2021	50448,00	50448,00	Оплата за права на программу для ЭВМ	Стратегический проект 2
78	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО МФИ Софт	1 375 000,00	3603 от 28.04.2021	1 375 000,00	1 375 000,00	Техническое средство осуществления по безопасности лаборатории	Стратегический проект 1
79	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	6 252,00	3832 от 11.05.2021	6 252,00	6 252,00	Оплата за основные средства (носитель информации)	Стратегический проект 2
80	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	14 400,00	3835 от 11.05.2021	14 400,00	14 400,00	Приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
81	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	7 680,00	3854 от 11.05.2021	7 680,00	7 680,00	Оплата за приобретение основных средств (Монитор)	Стратегический проект 2
82	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИИИ Алексеев Д.С.	54000,00	4051 от 17.05.2021	54000,00	54000,00	Аванс 30% за подбор эксперта по промышленной безопасности	Стратегический проект 1
83	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Протос Групп	51000,00	4052 от 17.05.2021	51000,00	51000,00	Аванс 30% за оформление лицензии	Стратегический проект 1
84	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Старостина И.В.	25750,00	4018 от 17.05.2021	25750,00	25750,00	Оплата за командировочные расходы	Стратегический проект 1
85	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	5 520,00	4310 от 24.05.2021	5 520,00	5 520,00	Оплата за приобретение основных средств (Сетевое оборудование)	Стратегический проект 1
86	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	79 248,00	4378 от 26.05.2021	79 248,00	79 248,00	Оплата за основные средства (Компьютерное оборудование)	Стратегический проект 1
87	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	47 600,00	4379 от 26.05.2021	47 600,00	47 600,00	Оплата за основные средства (Зажим вакуумный)	Стратегический проект 1
88	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Оскеол-Компьютер"	99 990,00	4658 от 31.05.2021	99 990,00	99 990,00	Оплата за приобретение основных средств (Ноутбук)	Стратегический проект 2
89	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Технопарк-Центр	59 990,00	4686 от 01.06.2021	59 990,00	59 990,00	Оплата за приобретение основных средств (Климатический комплекс)	Стратегический проект 1
90	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИИИ Фоменко А.А.	87 900,00	4724 от 02.06.2021	87 900,00	87 900,00	Оплата за приобретение основных средств (Адаптер)	Стратегический проект 1
91	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" ООО РКС	73 443,00	4897 от 08.06.2021	73 443,00	73 443,00	Оплата за материалы для оборудования беспроводной сети Интернет	Стратегические проекты 1, 2
92	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО РКС	66 873,00	4899 от 08.06.2021	66 873,00	66 873,00	Оплата за оборудование беспроводной сети интернет	Стратегические проекты 1, 2
93	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	25 080,00	4916 от 08.06.2021	25 080,00	25 080,00	Оплата за основные средства (Карты памяти)	Стратегический проект 1
94	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бел-Рег	20 950,00	4929 от 08.06.2021	20 950,00	20 950,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
95	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	78 270,00	5064 от 11.06.2021	78 270,00	78 270,00	Оплата за приобретение компьютерного оборудования	Стратегический проект 2
96	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	28 200,00	5066 от 11.06.2021	28 200,00	28 200,00	Оплата за приобретение компьютерного оборудования	Стратегический проект 2
97	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Эксперт-Диагностика	112 000,00	5078 от 11.06.2021	112 000,00	112 000,00	Оплата за обследование и ресертификацию	Стратегический проект 1
98	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИИИ Романченко Н.И.	106400,00	5139 от 15.06.2021	106400,00	106400,00	Оплата за электронную систему "Госфинансы"	Стратегические проекты 1, 2
99	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО РКС	82 490,00	5117 от 15.06.2021	82 490,00	82 490,00	Оплата за приобретение комплекса видеонаблюдения	Стратегический проект 2
100	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бел-Рег	3 849,30	5135 от 15.06.2021	3 849,30	3 849,30	Оплата за приобретение основных средств (Жесткий диск)	Стратегический проект 2
101	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	36 900,00	5156 от 16.06.2021	36 900,00	36 900,00	Оплата за приобретение компьютерного оборудования и материалов	Стратегический проект 2
102	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Центр Современных Технологий	35 142,00	5216 от 17.06.2021	35 142,00	35 142,00	Оплата за приобретение компьютерного оборудования и материалов	Стратегический проект 2

1	2	3	4	5	6	7	8
103	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Фоменко А.А.	71 060,00	5304 от 18.06.2021	71 060,00	71 060,00	Оплата за приобретение материалов	Стратегический проект 1
104	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбон Софт"	50448,00	5353 от 21.06.2021	50448,00	50448,00	Оплата за использование программы для ЭВМ	Стратегический проект 2
105	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	7 608,00	5342 от 21.06.2021	7 608,00	7 608,00	Оплата за внешний жесткий диск	Стратегический проект 2
106	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Д-Микро	59 520,00	5685 от 28.06.2021	59 520,00	59 520,00	Оплата за обслуживание микроскопа	Стратегический проект 1
107	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "НПО "Инфобезопасность"	50000,00	5731 от 29.06.2021	50000,00	50000,00	Оплата за защиту информации на АРМ	Стратегический проект 1
108	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Никс-Белгород"	36 915,00	5713 от 29.06.2021	36 915,00	36 915,00	Оплата за маршрутизатор	Стратегический проект 2
109	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Научная Электронная библиотека	108000,00	5972 от 01.07.2021	108000,00	108000,00	Аванс 30 % за лицензию	Стратегический проект 1
110	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ТД Лаб-Терм	43 517,60	6096 от 02.07.2021	43 517,60	43 517,60	Доплата за приобретение основных средств (Печь КЭП)	Стратегический проект 1
111	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СарДорМаш	57 000,00	6053 от 02.07.2021	57 000,00	57 000,00	Оплата за сервисное обслуживание дорожной лаборатории "Трасса"	Стратегический проект 2
112	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ФГАОУ ВО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"	270000,00	6168 от 05.07.2021	270000,00	270000,00	Аванс 30% за выполнение научно-исследовательских работ	Стратегический проект 1
113	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	63 900,00	6271 от 08.07.2021	63 900,00	63 900,00	Оплата за планшетный компьютер	Стратегический проект 1
114	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СарДорМаш	57 000,00	6283 от 08.07.2021	57 000,00	57 000,00	Оплата за сервисное обслуживание дорожной лаборатории "Трасса"	Стратегический проект 2
115	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СарДорМаш	50 068,00	6335 от 12.07.2021	50 068,00	50 068,00	Оплата за замену тензорезисторного датчика	Стратегический проект 1
116	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Эпко Плюс	25 020,00	6428 от 14.07.2021	25 020,00	25 020,00	Оплата за ремонт ноутбука	Стратегический проект 1
117	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Центр Современных Технологий	81 998,00	6451 от 15.07.2021	81 998,00	81 998,00	Доплата за приобретение компьютерного оборудования и материалов	Стратегический проект 2
118	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Научная Электронная библиотека	252000,00	6535 от 19.07.2021	252000,00	252000,00	Доплата за лицензию	Стратегический проект 1
119	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СарДорМаш	133000,00	6508 от 19.07.2021	133000,00	133000,00	Оплата за сервисное обслуживание дорожной лаборатории "Трасса"	Стратегический проект 2
120	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Полоз М.А	40 050,00	6749 от 23.07.2021	40 050,00	40 050,00	Аванс 30% за приобретение основных средств (8-ми канальная станция)	Стратегический проект 1
121	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	51 560,00	6761 от 26.07.2021	51 560,00	51 560,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
122	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	58 050,00	6762 от 26.07.2021	58 050,00	58 050,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
123	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	58 050,00	6763 от 26.07.2021	58 050,00	58 050,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
124	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Центр Современных Технологий	201 970,20	6785 от 26.07.2021	201 970,20	201 970,20	Аванс 30% за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
125	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Сервисный центр "Т ЛЮБУС"	42 900,00	6779 от 26.07.2021	42 900,00	42 900,00	Оплата за поверку и техническое обслуживание приборов	Стратегический проект 1
126	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбон Софт"	50428,00	6823 от 27.07.2021	50428,00	50428,00	Оплата за использование программы для ЭВМ	Стратегический проект 2
127	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Любимов К.В.	103320,00	6824 от 27.07.2021	103320,00	103320,00	Доплата за обновление версий ПК	Стратегические проекты 1, 2
128	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Гиден Электроникс"	145900,00	7027 от 30.07.2021	145900,00	145900,00	Оплата за частотный преобразователь, мотор-шпиндель	Стратегический проект 1
129	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Эдиторум	7080,00	7293 от 11.08.2021	7080,00	7080,00	Оплата за услуги подключения к CrossRef	Стратегический проект 1
130	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Кука Роботикс	113954,40	7404 от 13.08.2021	113954,40	113954,40	Оплата за услуги по программированию роботов	Стратегический проект 1
131	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С В	3280,00	7390 от 13.08.2021	3280,00	3280,00	Оплата за приобретение материалов (Автомат для компрессора)	Стратегический проект 1
132	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С В	1500,00	7389 от 13.08.2021	1500,00	1500,00	Оплата за приобретение материала (Подшоша для шлифмашин)	Стратегический проект 1
133	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	27840,00	7385 от 13.08.2021	27840,00	27840,00	Оплата за приобретение материалов (накопитель)	Стратегический проект 1
134	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Армада"	296,00	7381 от 13.08.2021	296,00	296,00	Оплата за приобретение строительных материалов (Электроматериалы)	Стратегический проект 1
135	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Армада"	6907,56	7379 от 13.08.2021	6907,56	6907,56	Оплата за приобретение строительных материалов (Электроматериалы)	Стратегический проект 1
136	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО РА "Окно Роста"	13875,00	7430 от 16.08.2021	13875,00	13875,00	Оплата за приобретение материалов (паншет)	Стратегический проект 2
137	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "Завод ЖБК-1"	16800,00	7460 от 17.08.2021	16800,00	16800,00	Оплата за приобретение материалов (мраморная крошка)	Стратегический проект 1
138	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир инструментов	33900,00	7458 от 17.08.2021	33900,00	33900,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1

1	2	3	4	5	6	7	8
139	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир инструментов	9990,00	7455 от 17.08.2021	9990,00	9990,00	Оплата за приобретение шлифмашинки	Стратегический проект 1
140	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ФБУ Воронежский РЦЭС	7428,60	7488 от 18.08.2021	7428,60	7428,60	Аванс 30% за экспертное исследование	Стратегический проект 1
141	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Борисов Д.Н	60900,00	7479 от 18.08.2021	60900,00	60900,00	Оплата за приобретение автономной активной акустической системы	Стратегический проект 2
142	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "КБ МКС"	25000,00	7478 от 18.08.2021	25000,00	25000,00	Оплата за приобретение материалов (фторопласт)	Стратегический проект 1
143	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Рахматуллин А.Р	41800,00	7474 от 18.08.2021	41800,00	41800,00	Оплата за основные средства	Стратегический проект 1
144	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.Н.	4330,97	7558 от 20.08.2021	4330,97	4330,97	Оплата за канцтовары и расходные материалы	Стратегический проект 1
145	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	78914,00	7554 от 20.08.2021	78914,00	78914,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
146	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Пересыпки И.В.	92095,00	7553 от 20.08.2021	92095,00	92095,00	Оплата за приобретение материалов (Эмаль)	Стратегический проект 1
147	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.Н.	7563,83	7551 от 20.08.2021	7563,83	7563,83	Оплата за приобретение основных средств и канцтоваров	Стратегический проект 1
148	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.Н.	12219,23	7548 от 20.08.2021	12219,23	12219,23	Оплата за канцтовары	Стратегический проект 1
149	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.Н.	6938,79	7547 от 20.08.2021	6938,79	6938,79	Оплата за канцтовары	Стратегический проект 1
150	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Суриков В.А	1550,00	7543 от 20.08.2021	1550,00	1550,00	Оплата за приобретение материалов (шестерня ЛШМ)	Стратегический проект 1
151	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	3800,00	7613 от 23.08.2021	3800,00	3800,00	Оплата за расходные материалы	Стратегический проект 1
152	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Новиков В.П	9817,40	7612 от 23.08.2021	9817,40	9817,40	Оплата за материалы для покраски	Стратегический проект 1
153	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Бочков Ю.В.	10100,00	7611 от 23.08.2021	10100,00	10100,00	Оплата за материалы (Заполнитель, латексная добавка)	Стратегический проект 1
154	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С. В	6600,00	7610 от 23.08.2021	6600,00	6600,00	Оплата за материалы (Веревка, лента)	Стратегический проект 1
155	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С. В	28374,00	7609 от 23.08.2021	28374,00	28374,00	Оплата за приобретение (круг, респиратор, колесо)	Стратегический проект 1
156	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	4000,00	7603 от 23.08.2021	4000,00	4000,00	Оплата за расходные материалы	Стратегический проект 1
157	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	50280,00	7602 от 23.08.2021	50280,00	50280,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
158	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бюро переводов "Префикс"	18390,00	7592 от 23.08.2021	18390,00	18390,00	Аванс 30% за услуги верстка, письменный перевод	Стратегический проект 1
159	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Агентство Книга-Сервис	4480,00	7591 от 23.08.2021	4480,00	4480,00	Оплата за издание в Интернет-каталог	Стратегический проект 1
160	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АНО ИД Мир Белогорья	41600,00	7630 от 24.08.2021	41600,00	41600,00	Оплата за услуги по подписке и поставке печатных изданий	Стратегический проект 1
161	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ГУП Белоблтехинвентаризация	4800,00	7629 от 24.08.2021	4800,00	4800,00	Аванс 30% за инвентаризационно-технические работы	Стратегический проект 1
162	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Издательский центр Академия	88544,78	7628 от 24.08.2021	88544,78	88544,78	Аванс 30% за печатную продукцию	Стратегический проект 1
163	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмирев С. В	24232,00	7661 от 25.08.2021	24232,00	24232,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
164	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир инструментов	13890,00	7657 от 25.08.2021	13890,00	13890,00	оплата за приобретение материалов (Фреза)	Стратегический проект 1
165	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Реактив	2516,70	7654 от 25.08.2021	2516,70	2516,70	Оплата за приобретение материалов (натрий, лимонная кислота, щавелевая кислота)	Стратегический проект 1
166	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	3900,00	7653 от 25.08.2021	3900,00	3900,00	Оплата за приобретение (Веб-камера, колонки)	Стратегический проект 1
167	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бюро переводов "Префикс"	12200,00	7649 от 25.08.2021	12200,00	12200,00	Оплата за верстку, услуги письменного перевода	Стратегический проект 1
168	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ВХП Югреактив	30500,00	7678 от 26.08.2021	30500,00	30500,00	Оплата за приобретение материалов (Оксид висмута)	Стратегический проект 1
169	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Сиббидатсервис	30000,00	7671 от 26.08.2021	30000,00	30000,00	Оплата за услуги по рецензированию и размещению статей	Стратегический проект 1
170	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	90793,00	7696 от 27.08.2021	90793,00	90793,00	Оплата за приобретение оборудования (МФУ, принтер, сумка, мышь, колонки, микрофон)	Стратегический проект 2
171	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлай-Консалтинг"	89263,00	7695 от 27.08.2021	89263,00	89263,00	Оплата за приобретение основных средств (ноутбук, модуль памяти, веб-камера)	Стратегический проект 2
172	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Издательский центр "Академия"	206604,47	7751 от 30.08.2021	206604,47	206604,47	Доплата за приобретение литературы для библиотечного фонда	Стратегические проекты 1, 2
173	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чепуриных Е.Н	45995,00	7750 от 30.08.2021	45995,00	45995,00	Оплата за приобретение материалов (песок,эмульсия, цемент, индикатор)	Стратегический проект 1
174	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Стройка Ру	54520,20	7749 от 30.08.2021	54520,20	54520,20	Оплата за приобретение материалов (цемент, гайка, песок)	Стратегический проект 1
175	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Полоз М.А	93450,00	7902 от 31.08.2021	93450,00	93450,00	Доплата за приобретение основных средств (8ми канальная станция)	Стратегический проект 1

1	2	3	4	5	6	7	8
176	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Центр Современных Технологий	471263,80	7886 от 31.08.2021	471263,80	471263,80	Доплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
177	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	82960,00	7960 от 02.09.2021	82960,00	82960,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
178	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Стройка Ру	32636,00	7959 от 02.09.2021	32636,00	32636,00	Оплата за приобретение материалов (Цемент, круг лестничный)	Стратегический проект 1
179	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Урал-Пресс Черноземье	12788,35	7958 от 02.09.2021	12788,35	12788,35	Оплата за услуги поставки периодических изданий	Стратегический проект 1
180	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмырев С В	10940,00	7996 от 03.09.2021	10940,00	10940,00	Оплата за приобретение материалов (Перчатки, очки, респиратор, круг, диск)	Стратегический проект 1
181	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмырев С В	12850,00	7995 от 03.09.2021	12850,00	12850,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
182	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бюро переводов "Префикс"	48400,00	7989 от 03.09.2021	48400,00	48400,00	Оплата за письменный перевод	Стратегический проект 1
183	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Филимонов А А	5000,00	8081 от 06.09.2021	5000,00	5000,00	Оплата за настройку контроллера	Стратегический проект 1
184	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бюро переводов "Префикс"	42910,00	8141 от 07.09.2021	42910,00	42910,00	Оплата за услуги перевода	Стратегический проект 1
185	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмырев С В	41120,00	8140 от 07.09.2021	41120,00	41120,00	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
186	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ЗАО Чип и Дип	39980,00	8130 от 07.09.2021	39980,00	39980,00	Оплата за приобретение материалов (контроллер, мотор, модуль камеры, кабель)	Стратегический проект 1
187	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмырев С В	16800,00	8159 от 08.09.2021	16800,00	16800,00	Оплата за приобретение материалов (Герметик)	Стратегический проект 1
188	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	43850,00	8199 от 09.09.2021	43850,00	43850,00	Оплата за приобретение основных средств (углошлифмашина, аккумулятор)	Стратегический проект 1
189	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чмырев С В	18704,00	8197 от 09.09.2021	18704,00	18704,00	Оплата за приобретение материалов (круг, электроды, припой)	Стратегический проект 1
190	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ТДП	10862,78	8193 от 09.09.2021	10862,78	10862,78	Оплата за приобретение материалов (Стол и кромок ПВХ)	Стратегический проект 1
191	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ТДП	8923,51	8191 от 09.09.2021	8923,51	8923,51	Оплата за приобретение материалов (Клей)	Стратегический проект 1
192	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ППС Дизель	68600,00	8188 от 09.09.2021	68600,00	68600,00	Доплата за приобретение стеклдувной печи	Стратегический проект 1
193	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Пересапкин И.В.	24586,00	8224 от 10.09.2021	24586,00	24586,00	Оплата за приобретение материалов (клей)	Стратегический проект 1
194	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир Инструментов	23450,00	8223 от 10.09.2021	23450,00	23450,00	Оплата за приобретение основных средств (ножницы, нож)	Стратегический проект 1
195	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ОктапБел	14440,00	8284 от 13.09.2021	14440,00	14440,00	Оплата за приобретение материалов (Фанера)	Стратегический проект 1
196	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СмартСек Групп	99380,44	8283 от 13.09.2021	99380,44	99380,44	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
197	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Технический центр Инфотех-Сервис	3060,00	8276 от 13.09.2021	3060,00	3060,00	Оплата за приобретение материалов (Кабель)	Стратегический проект 2
198	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Центр КИП	55464,60	8275 от 13.09.2021	55464,60	55464,60	Оплата за приобретение материалов (программируемый контроллер, модуль ввода)	Стратегический проект 2
199	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Деминов А.Н	8240,84	8315 от 14.09.2021	8240,84	8240,84	Оплата за приобретение материалов (Канцтовары)	Стратегический проект 1
200	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СмартСек Групп	69963,86	8312 от 14.09.2021	69963,86	69963,86	Оплата за приобретение основных средств и материалов	Стратегический проект 1
201	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Деминов А.Н	36417,11	8310 от 14.09.2021	36417,11	36417,11	Оплата за приобретение материалов (Канцтовары и расходные материалы)	Стратегический проект 1
202	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Колмаков С А	196000,00	8571 от 21.09.2021	196000,00	196000,00	Доплата за резку камня	Стратегический проект 1
203	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Мир инструментов	91180,00	8566 от 21.09.2021	91180,00	91180,00	Оплата за приобретение основных средств (шлифмашина, кувалды, переходники, удлинитель)	Стратегический проект 1
204	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Пислигин В И	95000,00	8559 от 21.09.2021	95000,00	95000,00	Оплата за транспортные услуги	Стратегический проект 1
205	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НИКС-БЕЛГОРОД"	46600,00	9174 от 05.10.2021	46600,00	46600,00	Оплата за основные средства (ноутбук)	Стратегический проект 1
206	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Акредитив-Консалт"	40813,50	9158 от 05.10.2021	40813,50	40813,50	Аванс 30% за редактирование, форматирование и перевод текстов	Стратегический проект 1
207	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Департамент финансов и бюджетной политики Белгородской области	40000,00	9157 от 05.10.2021	40000,00	40000,00	Оплата за патентно-информационный поиск аналогов изобретения и оформление заявки	Стратегический проект 1
208	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбон Софт"	50448,00	9156 от 05.10.2021	50448,00	50448,00	Оплата за использование программы для ЭВМ Carbon Billing	Стратегические проекты 1, 2
209	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО СМД	748929,00	9503 от 12.10.2021	748929,00	748929,00	Аванс 30% за основные средства (промышленный дельта робот)	Стратегический проект 1
210	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Технорд	315900,00	9502 от 12.10.2021	315900,00	315900,00	Аванс 30% за приобретение материалов (комплект модулей технического зрения)	Стратегический проект 2
211	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "ЦНТУ"ЦАГИ"	43056,00	9711 от 15.10.2021	43056,00	43056,00	Аванс 30% по программе повышения квалификации "Базовое программирование роботов FANUC"	Стратегический проект 1

1	2	3	4	5	6	7	8
212	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АНО ДПО "Академия дополнительного профессионального образования"	44000,00	9815 от 19.10.2021	44000,00	44000,00	Оплата за повышение квалификации	Стратегический проект 1
213	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент НАНО "Институт профессионального образования"	53800,00	9944 от 21.10.2021	53800,00	53800,00	Оплата за повышение квалификации	Стратегический проект 1
214	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Карбон Софт"	50448,00	9987 от 22.10.2021	50448,00	50448,00	Оплата услуг Carbon Billing	Стратегические проекты 1, 2
215	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бел-Рег	60000,00	10035 от 25.10.2021	60000,00	60000,00	Оплата за основные средства и материалы	Стратегический проект 1
216	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Бин.Ком	78488,00	10036 от 25.10.2021	78488,00	78488,00	Оплата за основные средства (Компьютерная техника)	Стратегический проект 2
217	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Сиббиздасервис	12300,00	10039 от 25.10.2021	12300,00	12300,00	Аванс 30% за размещение статей	Стратегический проект 1
218	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО ЦНТУ ЦАГИ	100464,00	10040 от 25.10.2021	100464,00	100464,00	Доплата за обучение по повышению квалификации	Стратегический проект 1
219	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Малышев Д И	13000,00	10088 от 26.10.2021	13000,00	13000,00	Оплата за участие в конференции	Стратегический проект 1
220	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Языев В М	6800,00	10160 от 27.10.2021	6800,00	6800,00	Взнос за участника Строковой В В в международной научно-практической конференции	Стратегический проект 1
221	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Технорд	737100,00	10162 от 27.10.2021	737100,00	737100,00	Оплата за приобретение основных средств (комплект модулей технического зрения)	Стратегический проект 2
222	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Колмаков С А	80000,00	10236 от 28.10.2021	80000,00	80000,00	Оплата за резку камня	Стратегический проект 1
223	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Аккредитив-Консалт	95231,50	10237 от 28.10.2021	95231,50	95231,50	Доплата за редактирование статей	Стратегический проект 1
224	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ГУП Белгородской области "Белгородский областной волоканал"	924487,03	10519 от 29.10.2021	924487,03	924487,03	Оплата за коммунальные услуги	Стратегические проекты 1, 2
225	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Колмаков С А	140000,00	10561 от 01.11.2021	140000,00	140000,00	Оплата за приобретение материалов (блоки мраморные)	Стратегический проект 1
226	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайн-Консалтинг"	33780,00	10605 от 09.11.2021	33780,00	33780,00	Оплата за приобретение основных средств (системный блок)	Стратегический проект 2
227	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ" Белгородской области	102196,11	10610 от 09.11.2021	102196,11	102196,11	Оплата за коммунальные услуги	Стратегические проекты 1, 2
228	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Филиал ПАО "Квадра" - "Белгородская генерация"	137002,13	10611 от 09.11.2021	137002,13	137002,13	Оплата за коммунальные услуги	Стратегические проекты 1, 2
229	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "Белгородская сбытовая компания"	955857,94	10664 от 10.11.2021	955857,94	955857,94	Оплата за коммунальные услуги	Стратегические проекты 1, 2
230	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "Белгородская сбытовая компания"	1274475,14	10665 от 10.11.2021	1274475,14	1274475,14	Оплата за коммунальные услуги	Стратегические проекты 1, 2
231	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Чирен С.В	15788,00	10713 от 11.11.2021	15788,00	15788,00	Оплата за приобретение материалов	Стратегический проект 1
232	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Бочков Ю.В	97500,00	10757 от 12.11.2021	97500,00	97500,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
233	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3871,00	10734 от 12.11.2021	3871,00	3871,00	Оплата госпошлины 1.1., 1.9 - патент	Стратегический проект 1
234	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3871,00	10735 от 12.11.2021	3871,00	3871,00	Оплата госпошлины 1.1., 1.9 - патент	Стратегический проект 1
235	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	6125,00	10736 от 12.11.2021	6125,00	6125,00	Оплата госпошлины 1.1., 1.9.1 - патент	Стратегический проект 1
236	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Энергия	589750,00	10910 от 16.11.2021	589750,00	589750,00	Оплата за приобретение основных средств (гомогенизатор)	Стратегический проект 1
237	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	955,50	10908 от 16.11.2021	955,50	955,50	Оплата госпошлины 1.2, 1.10 - патент	Стратегический проект 1
238	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Евразийская патентная организация	5400,00	10909 от 16.11.2021	5400,00	5400,00	Оплата госпошлины (VO70205) заявка №202000078 - патент	Стратегический проект 1
239	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Промкомплект	122907,00	10949 от 17.11.2021	122907,00	122907,00	Оплата за приобретение оборудования (бетономеситель, призма, плотномер)	Стратегический проект 1
240	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Карбон Софт	50448,00	10954 от 17.11.2021	50448,00	50448,00	Оплата за Карбон Биллинг	Стратегические проекты 1, 2
241	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ПК Проммаш	96000,00	13 от 17.11.2021	96000,00	96000,00	Оплата за маслопресс	Стратегический проект 1
242	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО РКС	61153,00	10973 от 18.11.2021	61153,00	61153,00	Оплата за техническое обслуживание систем контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
243	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Гарантия	82000,00	10983 от 18.11.2021	82000,00	82000,00	Оплата за право использование программы Гранд-Смета	Стратегический проект 2

1	2	3	4	5	6	7	8
244	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	955,50	10992 от 18.11.2021	955,50	955,50	Оплата госпошлины 1.2.1.10- патент	Стратегический проект 1
245	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	99220,00	14 от 18.11.2021	99220,00	99220,00	Оплата за сушильный шкаф	Стратегический проект 1
246	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО РС	49973,00	11058 от 19.11.2021	49973,00	49973,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
247	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	88151,80	16 от 19.11.2021	88151,80	88151,80	Оплата за РН-метр	Стратегический проект 1
248	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ЮНИКО-СИС	987000,00	17 от 19.11.2021	987000,00	987000,00	Оплата за спектрометр	Стратегический проект 1
249	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	88736,00	18 от 19.11.2021	88736,00	88736,00	Оплата за мешалку	Стратегический проект 1
250	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	69738,00	19 от 19.11.2021	69738,00	69738,00	Оплата за аквадистиллятор	Стратегический проект 1
251	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО КАЭЛ	55284,67	20 от 19.11.2021	55284,67	55284,67	Оплата за паяльную станцию, макетную плату	Стратегический проект 2
252	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	80009,20	21 от 19.11.2021	80009,20	80009,20	Оплата за мини центрифугу	Стратегический проект 1
253	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	99920,00	22 от 19.11.2021	99920,00	99920,00	Оплата за лабораторные весы	Стратегический проект 1
254	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	55500,00	23 от 19.11.2021	55500,00	55500,00	Оплата за микроскоп	Стратегический проект 1
255	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО КАЭЛ	61000,02	24 от 19.11.2021	61000,02	61000,02	Оплата за шасси	Стратегический проект 1
256	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	74260,00	28 от 19.11.2021	74260,00	74260,00	Оплата за микроскоп	Стратегический проект 1
257	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Юлайн-Консалтинг	18360,00	11111 от 22.11.2021	18360,00	18360,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
258	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО АВДи Солоши	10339,00	11112 от 22.11.2021	10339,00	10339,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
259	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	2415,00	11092 от 22.11.2021	2415,00	2415,00	Оплата госпошлины 1.19.1, 1.18, 1.21.2.1-патент	Стратегический проект 1
260	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	2415,00	11093 от 22.11.2021	2415,00	2415,00	Оплата госпошлины 1.19.1, 1.18, 1.21.2.1-патент	Стратегический проект 1
261	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Элю-Сервис	89264,00	25 от 22.11.2021	89264,00	89264,00	Оплата за монитора	Стратегический проект 1
262	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Антрел-Автоматизация	2099500,00	26 от 22.11.2021	2099500,00	2099500,00	Оплата за рабочую станцию и комплектующие для лабораторного исследования комплекса	Стратегический проект 1
263	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	91800,00	27 от 22.11.2021	91800,00	91800,00	Оплата за муфельную печь	Стратегический проект 1
264	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ПромТех	38395,00	11157 от 23.11.2021	38395,00	38395,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
265	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Юлайн-Консалтинг	279300,00	11160 от 23.11.2021	279300,00	279300,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
265	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Деминов А.Н.	30875,31	11177 от 23.11.2021	30875,31	30875,31	Оплата за приобретение расходных материалов	Стратегический проект 1
266	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ГК Лабораторное оснащение	2224960,00	30 от 23.11.2021	2224960,00	2224960,00	Оплата за лабораторно-исследовательский комплекс	Стратегический проект 1
267	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Промэнерголаб	3220260,00	31 от 23.11.2021	3220260,00	3220260,00	Оплата за спектрометр	Стратегический проект 1
268	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ДНС Ритейл	282289,00	11222 от 24.11.2021	282289,00	282289,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
269	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Веда-Консалтинг	34830,00	11231 от 24.11.2021	34830,00	34830,00	Оплата за услуги по сопровождению Консультант плюс	Стратегические проекты 1, 2
270	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Фирма Интеграл	54400,00	11234 от 24.11.2021	54400,00	54400,00	Оплата за использование программы СЗ3-Эколог	Стратегический проект 2
271	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО ДНС Ритейл	1000000,00	32 от 24.11.2021	1000000,00	1000000,00	Оплата за процессор, видеокарту	Стратегический проект 1
272	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Медресурс	99522,00	33 от 24.11.2021	99522,00	99522,00	Оплата за электронагреватель	Стратегический проект 1
273	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Пефтиев Е.А.	96193,00	34 от 24.11.2021	96193,00	96193,00	Оплата за химические реактивы	Стратегический проект 1
274	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Технический центр Инфотех-Сервис	57000,00	11278 от 25.11.2021	57000,00	57000,00	Оплата за приобретение материалов	Стратегический проект 1
275	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ФГБУ Росаккредагентство	4140,00	11280 от 25.11.2021	4140,00	4140,00	Оплата за использование программного обеспечения	Стратегический проект 2
276	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Юлайн-Консалтинг	33212,00	11303 от 25.11.2021	33212,00	33212,00	Оплата за приобретение основных средств (компьютер, монитор, клавиатура, мышь)	Стратегический проект 2
277	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО Юлайн-Консалтинг	17640,00	11388 от 29.11.2021	17640,00	17640,00	Оплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1

1	2	3	4	5	6	7	8
334	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	875,00	12044 от 13.12.2021	875,00	875,00	Оплата госпошлины 1.21.2.5-патент	Стратегический проект 1
335	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	280,00	12045 от 13.12.2021	280,00	280,00	Оплата госпошлины 1.21.2.2-патент	Стратегический проект 1
336	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3300,00	12046 от 13.12.2021	3300,00	3300,00	Оплата госпошлины 1.21.1.6-патент	Стратегический проект 1
337	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	875,00	12047 от 13.12.2021	875,00	875,00	Оплата госпошлины 1.21.13-патент	Стратегический проект 1
338	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	2065,00	12048 от 13.12.2021	2065,00	2065,00	Оплата госпошлины 1.21.11-патент	Стратегический проект 1
339	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НИКС-БЕЛГОРОД"	76080,00	12090 от 14.12.2021	76080,00	76080,00	Оплата за приобретение материалов (жесткий диск, накопитель)	Стратегический проект 2
340	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "СЕРВИСМОД"	39916,00	12094 от 14.12.2021	39916,00	39916,00	Оплата за материалы (тонеры)	Стратегический проект 1
341	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.Н.	12088,12	12102 от 14.12.2021	12088,12	12088,12	Оплата за материалы (Офисную бумагу)	Стратегический проект 1
342	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "СИБИЗДАТСЕРВИС"	20000,00	12103 от 14.12.2021	20000,00	20000,00	Оплата за размещение статьи в зарубежном журнале	Стратегический проект 1
343	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Карганов Ю.Н.	80000,00	12105 от 14.12.2021	80000,00	80000,00	Оплата за замену платы управления для пароконвектомата, замену термостата	Стратегический проект 1
344	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "Антиплагиат"	193034,59	12107 от 14.12.2021	193034,59	193034,59	Оплата за права использования результата интеллектуальной деятельности Антиплагиат	Стратегические проекты 1, 2
345	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент АО "Антиплагиат"	223847,92	12107 от 14.12.2021	223847,92	223847,92	Оплата за права использования результата интеллектуальной деятельности Антиплагиат	Стратегические проекты 1, 2
346	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12058 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.12-патент	Стратегический проект 1
347	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	2500,00	12059 от 14.12.2021	2500,00	2500,00	Оплата госпошлины 1.21.1.4-патент	Стратегический проект 1
348	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12060 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.2.4-патент	Стратегический проект 1
349	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12061 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.2.4-патент	Стратегический проект 1
350	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12062 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.11,-патент	Стратегический проект 1
351	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12063 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.11,-патент	Стратегический проект 1
352	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	2500,00	12064 от 14.12.2021	2500,00	2500,00	Оплата госпошлины 1.21.2.6-патент	Стратегический проект 1
353	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	595,00	12065 от 14.12.2021	595,00	595,00	Оплата госпошлины 1.21.2.4-патент	Стратегический проект 1
354	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	61153,00	12183 от 15.12.2021	61153,00	61153,00	Оплата за выполненные работы по техническому обслуживанию систем контроля и управления	Стратегические проекты 1, 2
355	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	56766,00	12185 от 15.12.2021	56766,00	56766,00	Оплата за работы по техническому обслуживанию систем охранно-пожарной сигнализации.	Стратегические проекты 1, 2
356	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "ВЕДА-КОНСУЛЬТАНТ"	34830,00	12186 от 15.12.2021	34830,00	34830,00	Оплата за адаптацию и сопровождение СПС Консультант Плюс	Стратегические проекты 1, 2
357	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	45916,00	12187 от 15.12.2021	45916,00	45916,00	Оплата за выполненные работы по монтажу системы контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
358	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Информационные Технологические Системы"	80000,00	12191 от 15.12.2021	80000,00	80000,00	Оплата за оказание услуг по модернизации модуля "Учет договоров платных услуг"	Стратегические проекты 1, 2
359	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "ЭПОС-Инжиниринг"	45000,00	12213 от 15.12.2021	45000,00	45000,00	Оплата за приобретение основных средств (тороидальный защитный корпус)	Стратегический проект 2
360	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3050,00	12214 от 15.12.2021	3050,00	3050,00	Оплата госпошлины 1.19.1, 1.18-патент	Стратегический проект 1
361	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	4500,00	12215 от 15.12.2021	4500,00	4500,00	Оплата госпошлины 1.1.333.30 за государственные регистрационные программы для ЭВМ-патент	Стратегический проект 2
362	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	4500,00	12216 от 15.12.2021	4500,00	4500,00	Оплата госпошлины 1.1.333.30 за государственные регистрационные программы для ЭВМ-патент	Стратегический проект 2

1	2	3	4	5	6	7	8
363	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	4500,00	12217 от 15.12.2021	4500,00	4500,00	Оплата госпошлины 1.1.333.30 за государственные регистрационные программы для ЭВМ-патент	Стратегический проект 2
364	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	65796,00	12226 от 16.12.2021	65796,00	65796,00	Оплата за работы по техническому обслуживанию систем охранно-пожарной сигнализации.	Стратегические проекты 1, 2
365	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	65796,00	12227 от 16.12.2021	65796,00	65796,00	Оплата за работы по техническому обслуживанию систем охранно-пожарной сигнализации.	Стратегические проекты 1, 2
366	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НексМедиа"	180000,00	12243 от 16.12.2021	180000,00	180000,00	Аванс 30% за предоставление доступа к базовой коллекции ЭБС	Стратегические проекты 1, 2
367	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	61153,00	12287 от 17.12.2021	61153,00	61153,00	Оплата за работы по техническому обслуживанию систем контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
368	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НПК "Фотоника"	29767,50	12312 от 17.12.2021	29767,50	29767,50	Доплата за приобретение основных средств	Стратегический проект 1
369	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	955,50	12310 от 17.12.2021	955,50	955,50	Оплата госпошлины 1.2.1.10-патент	Стратегический проект 1
370	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3871,00	12311 от 17.12.2021	3871,00	3871,00	Оплата госпошлины 1.1.1.9-патент	Стратегический проект 1
371	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Книжный Дом Университета"	66500,00	12328 от 20.12.2021	66500,00	66500,00	Доплата за техническую поддержку аппаратно-программного комплекса ЭБС	Стратегические проекты 1, 2
372	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайт-Консалтинг"	96720,00	12331 от 20.12.2021	96720,00	96720,00	Оплата за приобретение основных средств (проектор)	Стратегический проект 2
373	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайт-Консалтинг"	81350,00	12333 от 20.12.2021	81350,00	81350,00	Оплата за приобретение основных средств (ноутбук, мышь)	Стратегический проект 2
374	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "ПРОМЭНЕРГОЛАБ"	83304,00	12349 от 20.12.2021	83304,00	83304,00	Оплата за приобретение материалов (Ротаметр)	Стратегический проект 1
375	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент Межрегиональное операционное УФК (Федеральная служба по интеллектуальной собственности)	3871,00	12314 от 20.12.2021	3871,00	3871,00	Оплата госпошлины 1.1.1.9-патент	Стратегический проект 1
376	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ИП Демин А.И.	31808,60	12393 от 21.12.2021	31808,60	31808,60	Оплата за приобретение канцтоваров	Стратегический проект 1
377	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Информационные Технологические Системы"	80000,00	12405 от 21.12.2021	80000,00	80000,00	Оплата за оказание услуг по модернизации модуля "Учет договоров платных услуг"	Стратегический проект 1
378	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "НексМедиа"	420000,00	12414 от 21.12.2021	420000,00	420000,00	Доплата за предоставление доступа к базовой коллекции ЭБС	Стратегические проекты 1, 2
379	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Бел-Рег"	27230,00	12498 от 22.12.2021	27230,00	27230,00	Оплата за приобретение основных средств (коммутатор)	Стратегический проект 1
380	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Реактив"	11079,97	12517 от 22.12.2021	11079,97	11079,97	Оплата за приобретение материалов (Реактив)	Стратегический проект 1
381	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Реальная автоматизация"	96000,00	12601 от 23.12.2021	96000,00	96000,00	Оплата за консультации по работе с программой 1С	Стратегические проекты 1, 2
382	Стратегические проекты 1, 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "РКС"	61153,00	12614 от 23.12.2021	61153,00	61153,00	Оплата за выполненные работы по техническому обслуживанию систем контроля и управления доступом	Стратегические проекты 1, 2
383	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайт-Консалтинг"	92430,00	12737 от 24.12.2021	92430,00	92430,00	Оплата за приобретение основных средств (компьютерное оборудование)	Стратегический проект 2
384	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Технический центр Иифотех-Сервис"	60520,00	12748 от 24.12.2021	60520,00	60520,00	Оплата за приобретение материалов (картриджи)	Стратегический проект 1
385	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "ЭПОС-Инжиниринг"	99000,00	12760 от 24.12.2021	99000,00	99000,00	Оплата за разработку и изготовление системы управления	Стратегический проект 2
386	Стратегический проект 2. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Юлайт-Консалтинг"	92430,00	12768 от 24.12.2021	92430,00	92430,00	Оплата за приобретение основных средств (компьютер, монитор)	Стратегический проект 2
387	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО НИИ "Химтепродукт"	64617,00	12773 от 24.12.2021	64617,00	64617,00	Доплата за приобретение материалов (12-вольфрамосплав натрия)	Стратегический проект 1
388	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Компания ЦентрСнаб"	86067,30	13001 от 28.12.2021	86067,30	86067,30	Оплата за приобретение материалов для изготовления конструкций	Стратегический проект 1
389	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Интерьер-стекло"	24368,00	13002 от 28.12.2021	24368,00	24368,00	Оплата за приобретение материалов (стеклопакет)	Стратегический проект 1
390	Стратегический проект 1. Программы развития, КФО 2, шифр учета "Собственные средства" контрагент ООО "Компания ЦентрСнаб"	27343,79	13003 от 28.12.2021	27343,79	27343,79	Оплата за приобретение материалов для изготовления конструкций	Стратегический проект 1
Итого:		90 518 420,00	-	224 178 422,30	90 518 420,00	-	-

* - указываются договоры и иные документы, подтверждающие направление собственных средств образовательной организации высшего образования в целях реализации научно-исследовательской политики Программы развития университета. В качестве подтверждения расходования собственных средств образовательной организации могут являться регистры управленческого (бухгалтерского) учета, предусмотренные финансовой (учетной) политикой университета, по коду финансового обеспечения 2 "Приносящая доход деятельность (собственные доходы учреждения)" в пределах плана финансово-хозяйственной деятельности, подтверждающие направление средств на мероприятия, предусмотренные программой развития университета, не относящиеся к текущей деятельности университета. При этом критерием отнесения расходов к текущим затратам является невозможность их не выполнения для обеспечения уставной деятельности университета в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. В данной строке не учитываются средства, расходы из федерального бюджета, а также учтенные во вкладке "Привлеченный внебюджет"