

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»

## УТВЕРЖДАЮ

ФГБОУ «Уфимский университет науки и технологий»

И.о. ректора В.П. Захаров

## ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ

о результатах реализации программы развития университета  
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства  
«Приоритет-2030» в 2022 году

### Предварительный отчет

*Соглашение:*

*№075-15-2021-1092 от «30» сентября 2021 г.*

*№075-15-2021-1184 от «30» сентября 2021 г.*

*№075-15-2022-934 от «6» мая 2022 г.*

*Дата предоставления отчета: 01/11/22*

*Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» (протокол №3 от 19.10.2022)*

2022 год, г. Уфа

## Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.6. соглашений о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации №075-15-2021-1092 от «30» сентября 2021 г., №075-15-2021-1184 от «30» сентября 2021 г., и №075-15-2022-934 от «6» мая 2022 г. между Министерством образования и науки Российской Федерации и ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №1 от 26.09.2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», за период с 01 января 2022 г. по отчетную дату. Отчет подготовлен ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» в качестве правопреемника ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.07.2022 № 644 ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» были реорганизованы в форме слияния и был создан новый вуз федерального значения – ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2022 № 1015 утвержден устав ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», согласно которому ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» является правопреемником ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет». 1 ноября 2022 г. внесена запись в Единый государственный реестр юридических лиц о создании юридического лица ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» путем реорганизации в форме слияния (ОГРН 1220200037474).

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	2
Раздел I. Информация о результатах реализации программы развития университета в отчетном году .....	5
1. Информация с описанием достигнутых результатов по основным направлениям деятельности (политикам) университета .....	5
1.1. Образовательная политика.....	5
1.2. Научно-исследовательская политика.....	7
1.3. Политика в области инновации и коммерциализации разработок .....	9
1.4. Молодежная политика.....	10
1.5. Политика управления человеческим капиталом .....	12
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика .....	14
1.7. Система управления университетом.....	15
1.8. Финансовая модель университета.....	16
1.9. Политика в области цифровой трансформации.....	16
1.10. Политика в области открытых данных .....	17
2. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации стратегических проектов.....	20
2.1. Стратегический проект «Дизайн функциональных материалов».....	20
2.2. Стратегический проект «Высшая инженерная школа аэрокосмических технологий» .....	22
2.3. Стратегический проект «Здоровое долголетие».....	24
2.4. Стратегический проект «Университетская предпринимательская инициатива».....	25
2.5. Стратегический проект «Евразийский педагогический дизайн».....	27
2.6. Проект, реализуемый в рамках дополнительного направления развития – «ESG-модели роста новых экотерриторий».....	29
3. Информация с описанием достигнутых результатов при построении сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики .....	32
4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации проекта «Цифровая кафедра» .....	34
Раздел I*. Информация о рассмотрении ежегодного отчета о реализации программы развития университетом получателем специальной части гранта на развитие территориального и (или) отраслевого лидерства .....	36
Раздел II. Отчеты о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта, и показателей эффективности реализации программ развития университета, запланированных в рамках реализации программ развития университета .....	37
1. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта .....	37
2. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих базовую часть гранта .....	37
3. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих	

специальную часть гранта на обеспечение социально-экономического развития территорий, укрепление кадрового и научно-технического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы ..... 38

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

### **1. Информация с описанием достигнутых результатов по основным направлениям деятельности (политикам) университета**

На основании отбора российских образовательных организаций высшего образования программа развития ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» была поддержана в конкурсе программ стратегического академического лидерства ПРИОРИТЕТ-2030 с выделением финансирования как базовой части гранта, так и специальной части гранта по направлению «Территориальное/отраслевое лидерство».

В рамках программы ПРИОРИТЕТ-2030 запущена реализация самого сложного инфраструктурного проекта, связанного с исполнением приказа Минобрнауки РФ от 8 июля о создании Уфимского университета науки и технологий в срок до 1 ноября 2022 года. Среди всех участников программы это самая масштабная трансформация вузов, что полностью соответствует задачам программы и будет являться ключевым фактором дальнейшего финансирования развития науки в республике.

Целевая модель ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» соответствует стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан и базируется на реальном объединении потенциала двух вузов ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет». Программа развития университета включает в себя совместные мероприятия и проекты двух вузов: БашГУ и УГАТУ.

Прилагаемый отчет содержит информацию о реализованных мероприятиях и проектах, которые выполняли научно-педагогические работники двух вузов: ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет». Отметим, что информация о реализации проектов в рамках реализации программы развития университета, отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта, отчет о финансовом обеспечении программы развития университета сделаны по данным ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» на 1 ноября 2022 г.

#### **1.1. Образовательная политика**

На сегодняшний день в БашГУ обучается 29205 студентов, вместе со студентами УГАТУ (12027) контингент составляет более 40 тысяч обучающихся (41232), с учетом студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования – более 48 тысяч.

В БашГУ планомерно ведется работа по улучшению качества образовательной деятельности. В 2021 г. по результатам внутреннего конкурса в рамках программы

«Приоритет – 2030» разработано 9 новых ОП, в 2022 г. на 5 из них впервые осуществлен набор: 39.04.02 Социальная работа «Управление социально-демографическими процессами в регионе», 39.04.01 Социология «Социокреативная урбанистика», 03.04.03 Радиофизика «Электроника и компьютерные технологии», 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «Химия и английский язык», 06.04.01 Биология «Геномика и биоинформатика». Разработаны также 4 ОП, ориентированные на зарубежные рынки: 06.03.01 Биология (Медицинская геномика); 01.03.02 Прикладная математика и информатика (Прикладное программирование и анализ данных); 41.03.05 Международные отношения; 03.04.02 Физика (Моделирование нефтегазовых процессов).

В сетевой форме реализуются 6 ОП с российскими вузами и 5 программ двойных дипломов с иностранными вузами: Ляонинский университет (КНР), Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Швейцарская академия международного права, 1 ОП двойных дипломов с российским вузом магистратура Юриспруденция «Бизнес-юрист в топливно-энергетическом комплексе». 9 сетевых партнеров в РФ, таких, как Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Высшая школа экономики, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина, Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт биохимии и генетики УФИЦ РАН и другие. 5 ОП имеют действующую общественно-профессиональную аккредитацию.

Достигнуты целевые значения 2022 года по показателям:

Доля обучающихся по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся – 4,8%.

Доля обучающихся прибывших из других субъектов Российской Федерации – 11,9% из 42 субъектов РФ. В лидерах Челябинская область, далее ХМАО и Республика Татарстан.

Доля иностранных граждан обучающихся по образовательным программам высшего образования – 7,7% из 44 стран. Обучается 1190 студентов из стран Евразии. Страны лидеры набора: Узбекистан, Казахстан, Туркменистан. Для достижения этого показателя реализованы следующие мероприятия по привлечению в университет студентов и аспирантов на приоритетных целевых рынках:

1. Участие в образовательной выставке «Образование в России-2022» (Кыргызстан);
2. Участие в образовательной выставке «Учись в России» (Казахстан);
3. Профорientационные мероприятия в Республике Узбекистан;
4. Профорientационные мероприятия в Республике Таджикистан (г. Душанбе, г. Худжанд).

Средний балл ЕГЭ по очной форме достиг 71,7, превысив плановое значение на 0,7 балла. Реализуется информационно-коммуникационная кампания с элементами

цифрового маркетинга и позиционирования на интернет-порталах, в том числе поддерживаемых Минобрнауки России.

Открыты 10 предвузовских в 4-х городах Республики Башкортостан (Уфа, Стерлитамак, Бирск, Нефтекамск) с разным профильным составом: от естественно-научного до гуманитарного и полилингвального.

Осуществляется проект внедрения ИОТ. Разрабатываются и готовятся к включению в образовательный процесс 30 межфакультетских курсов междисциплинарной и социо-гуманитарной направленности для организации ИОТ (разработка до 31.12.22, внедрение с 01.02.23). Разработана дорожная карта по внедрению ИОТ, в том числе направленных на разработку научного, педагогического и предпринимательского треков в ОП и разработкой ОП с присвоением двух квалификаций. Разрабатываются (дорабатываются) следующие проекты: «ВКР как стартап»; «Производственная практика как основной образовательный модуль в практической подготовке студентов», «Проектные ВКР», «Междисциплинарные ВКР», «Межвузовские ВКР», «Межвузовская система оценки качества образования», «Проект для школьников – «Я-студент», «Программы ДПО для всех студентов», «Профессиональное обучение для студентов и школьников». В ОП университета включены 3 собственных и 2 разработанных ведущими университетами ЭОР и MOOK: «История и философия науки. Общие проблемы философии науки», «История ислама в России», «Недвижимость в гражданском праве России: актуальные проблемы регулирования и тенденции современной судебной практики», «Процессы и аппараты химической технологии: гидромеханические процессы» (УГНТУ), «Психологическая безопасность образовательного пространства» (Уральский государственный педагогический университет).

Формируется внутренний исследовательский карьерный трек для мотивированных магистров и аспирантов с возможностью трудоустройства на исследовательских позициях в вузе (траектория научно-исследовательского трека «магистратура + аспирантура»). 4,3 % выпускников вуза, остались работать в области науки и технологий.

Действует проект «Моя карьера» – профориентационный проект для студентов, направленный на формирование личных карьерных траекторий, представления о рынке труда и механизмах трудоустройства с возможностью их практической реализации.

## **1.2. Научно-исследовательская политика**

В Университете осуществляются фундаментальные и прикладные исследования в области социогуманитарных, экономических, естественнонаучных и технических направлений. Уровень дохода от НИОКР в 2022 году составил 381,6 млн. руб.

Значительная часть проводимых исследований относится к традиционным для Университета направлениям: нанофизика и наноматериалы; биотехнологии; химическое материаловедение; интеллектуальные производственные технологии; информационно-телекоммуникационные технологии; энергетика и энергосбережение;

актуальные проблемы политического, социального, экономического и культурного развития России и Башкортостана и т.д.

В рамках федерального бюджета (государственное задание Минобрнауки РФ) осуществляется финансирование пяти проектов по фундаментальным научным исследованиям на сумму более 48 миллионов рублей, включая две молодежные лаборатории – лаборатория дизайна новых материалов и лаборатория популяционной и медицинской генетики. В рамках 538 постановления РФ «Образование математического научно-образовательного центра» в 2022 году было получено 10 млн рублей.

Физико-технический институт Университета провел VI Международный симпозиум «SPE Black Gold». В мероприятии приняло участие около 70 студентов и аспирантов из субъектов России, университетов Мексики, Нигерии, Китая и Пакистана. Были привлечены представители компаний НПФ «ПАКЕР» (г. Октябрьский), группы компаний РИМЕРА (г. Альметьевск) и «ГеоТЭК» и др.

Внедрение в 2021 году патентного сервиса, грантового менеджмента и сопровождения договоров НИОКР в формате «Единого окна» позволило в 2022 году увеличить число заявок на участие в конкурсах регионального и федерального уровня на 30%.

В 2022 году Российский научный фонд оказал поддержку 6 проектам Университета на сумму 26 млн. руб. Еще по 6 проектам, поддержанным РФФИ в предыдущие годы, пролонгировано финансирование на сумму 28,3 млн. руб.

С целью повышения академической мобильности аспирантов и студентов всех форм обучения, входящих в группу высокого академического потенциала, являющихся частью научных коллективов, выполняющих научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, была развернута программа финансовой поддержки для участия в научно-технических и выставочно-ярмарочных мероприятиях, прохождения профессиональных практик и стажировок, освоения краткосрочных программ повышения квалификации – «Трэвел-гранты». В рамках гранта установлены лимиты для поездок по России в 40 тыс. руб. и до 100 тыс. руб. – для поездок за рубеж.

Реализован образовательный проект в формате интенсива «Young Scientist Challenge», направленный на популяризацию науки и молодежного предпринимательства, развитие надпрофессиональных компетенций, междисциплинарной коммуникации, академических навыков и лидерского потенциала у талантливой молодежи. Выданы удостоверения о повышении квалификации. В рамках интенсива были проведены лекции и практикумы зарубежных экспертов и передовых специалистов из региона и ведущих университетов страны. В результате проектной работы участники интенсива получили уникальный практический опыт разработки совместных междисциплинарных проектов по-научному и инновационному треку. По результатам проектной работы разработаны междисциплинарные проекты технологического предпринимательства с высоким потенциалом коммерциализации. Сформирован кадровый резерв высококвалифицированных работников – молодых

ученых для создания в Университете новых молодежных лабораторий.

С целью привлечения научно-педагогических работников к процессу трансформации и формированию новых тенденций образовательной, научной и инновационной деятельности Университета в рамках проекта «Дизайн функциональных материалов» проведена стратегическая сессия, в результате которой были внесены корректировки в концепцию и основную идею развития с учетом результатов 2022 года в краткосрочной и долгосрочной перспективе с выявлением основных продуктов проекта.

Реализованы меры поддержки по стимулированию научно-педагогических работников Университета за публикационную активность в высокорейтинговых изданиях. Поддержано 172 работника по следующим критериям: периодические издания, индексируемые в базах данных Scopus, Web of Science Core Collection и RCSI по квартилям; главы в монографиях, книги, материалы конференций.

С целью развития коллаборационных связей с ведущими университетами и предприятиями реального сектора экономики в области науки и инноваций в 2022 году было заключено 19 соглашений о сотрудничестве, в том числе с центрами университета, созданными для реализации стратегических проектов программы развития.

### **1.3. Политика в области инновации и коммерциализации разработок**

2022 год стал для Университета годом развития системы коммерциализации разработок. Выстроена дорожная карта по взаимодействию с предприятиями, производящими продукцию из пластиков, или применяющими такие изделия для создания продукции более высокого передела.

Заключены комплексные соглашения:

– с ПАО «Нефаз», входящим в группу предприятий ПАО «КАМАЗ» по направлениям дополнительного профессионального образования сотрудников компании; по обеспечению целевого приема обучающихся по специальностям, востребованным на предприятии; по проведению НИОКР в области разработки технологий производства пластиков;

– ООО «Автопласт» – производителем пластмассовых комплектующих для общественного транспорта, с которым заключен договор на проведение НИОКР «Синтез МДИ бесфогенным способом на основе МДА» на сумму 6 млн. руб.

– с предприятиями региона ПАО Искож и ООО «Башпласт» по разработке рецептур и технологий пластиков для легкой промышленности.

В рамках научного взаимодействия с ООО «Уфимский НТЦ» заключены договоры на сумму 4 млн. руб., из которых можно выделить работы «Исследование влияния вакуумирования затрубного пространства на работы пласта и скважины» и «Тестирование эффективности коктейлей ПАВ диэлькометрическим методом и сопоставление результатов с данными по отмыву пленки отбензиненной нефти».

Из органов власти крупнейшим заказчиком НИОКР является Министерство природопользования Республики Башкортостан, интересы которого преимущественно

ориентированы в области разработок по внедрению геоинформационных систем.

В общей сложности университетом было заключено 40 договоров с предприятиями реального сектора экономики на проведение НИОКР на сумму 88,2 млн. руб.

В рамках 218 Постановления РФ по развитию кооперации российских вузов, научных учреждений и производственных предприятий пролонгировано финансирование на совместные исследования с ООО «ТНГ-Групп». Исследования направлены на создание интеллектуальной комплексной технологии и интерпретации данных промыслово-геофизических исследований скважин. Объем привлеченных средств в 2022 году составил 80 млн. руб.

В части защиты результатов интеллектуальной деятельности зарегистрировано 82 охранных документа, из которых 18 изобретений представлены в области альтернативной энергетики, химии, физики, 64 программы для ЭВМ и базы данных – по направлениям химической инженерии и биотехнологии, в том числе 4 охранных документа получены в рамках сетевого взаимодействия с ОО НПФ «ГеоТЭК». Документы для регистрации патента на «Способ и устройство дезинфекции воздуха в салонах транспортных средств» направлены в Евразийскую патентную организацию.

В текущем году коммерциализировано 5 договоров (1 патент и 4 свидетельства баз данных и программ ЭВМ) на результаты интеллектуальной деятельности путем передачи исключительного права по лицензионному договору.

В 2022 году было заключено 2 международных договора на проведение научных работ с ООО «Технологическая Компания Шлюмберже» по теме «Формирование набора «референсных» спектров акустических шумов для типичных сценариев применения акустической шумометрии с целью верификации алгоритмов машинного обучения» и с НАО «Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева» по теме «Разработка высокоэнергоемких электродных материалов для натрий-ионных аккумуляторов» на общую сумму 4 млн. рублей.

С целью повышения количества и качества студенческих технологических и социально-значимых проектов, стимулирования предпринимательской деятельности в Университете, коммерциализации научных разработок и расширения линейки инновационных продуктов и услуг Университета, а также создания связей между экспертами в лице научно-педагогических работников и студенческими стартапами внедрено положение о мерах финансовой поддержки проектных команд и студенческих инициатив.

Университет стал победителем в двух номинациях Федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства»: «Организация акселерационных программ» и «Предпринимательские точки кипения». Конкурс был реализован при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

#### **1.4. Молодежная политика**

В рамках молодежной политики реализуются 5 стратегических инициатив: «Мой университет», «Моя жизнь», «Моя республика», «Моя страна», «Мое лидерство». За отчетный период проведен ряд мероприятий, направленных на развитие университета.

В целях популяризации студенческого туризма и развития туристического потенциала региона активизирована работа Студенческого туристического клуба «Восхождение». На развитие данного направления получены гранты в размере 2 500 000 рублей. Реализован федеральный проект «Студенческий туризм» с вариантами туров по двум трекам: культурно-познавательный и рекреационный туризм, профориентационный туризм.

В Университете создан Региональный Центр компетенций, в задачи которого входит оценка и развитие надпрофессиональных компетенций обучающихся в рамках совместного проекта с АНО «Россия – страна возможностей» и Федеральным агентством по делам молодежи (Росмолодежь). В Центре компетенций обучающиеся имеют возможность оценить уровень своих гибких навыков и развить их на основе индивидуальную траекторию с целью ориентации на запросы работодателей региона.

Дальнейшее развитие получили такие формы поддержки молодежных инициатив как гранты Ученого совета, программа ПостДок, именные стипендии, внутренние гранты и др.

Создание проектного офиса «Наука и инновации» позволило увеличить охват студентов, участвующих в грантовых конкурсах: 22 социальных проектных инициативы, авторами которых являются обучающиеся БашГУ, получили финансирование на общую сумму в размере 13 029 000 рублей.

Увеличились количественные показатели вовлеченности обучающихся в волонтерскую деятельность, также в отчетный период пополнились ряды студенческих отрядов, появились новые творческие коллективы. Данных показателей удалось достигнуть за счет увеличения направлений деятельности.

Обучающиеся активно участвуют в международных, всероссийских и региональных творческих конкурсах, среди них Международный студенческий фестиваль народного творчества «Россия многоликая», «Российская студенческая весна», Всероссийский фестиваль «Театральное Поволжье», «Республиканская студенческая весна» и др. По итогам участия лауреатами и победителями стали более 150 человек.

В целях развития творческого направления для 4 коллективов Университета оказана финансовая поддержка за счет средств субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг и от приносящей доход деятельности (собственные средства) на пошив сценических костюмов на общую сумму 1 425 596,00 рублей.

В рамках стратегической инициативы «Моя жизнь» в БашГУ в феврале 2022 г. начал свою работу центр гуманитарной помощи «Мы вместе». Приоритетными направлениями работы Центра являются: гуманитарная помощь для вынужденных переселенцев и жителей Донбасса, военнослужащим и мобилизованным гражданам, а

также их семьям, проведение бесплатных правовых консультаций в «Юридической клинике Института права БашГУ», оказание бесплатной психологической помощи в «Центре социально-психологической поддержки БашГУ». За период работы общими усилиями собрано более 500 кг гуманитарной помощи, оказано более 40 правовых консультаций, 65 человек получили бесплатную психологическую помощь.

На базе созданного коворкинг-пространства открыта «Точка кипения» и в рамках ее функционирования в отчетном периоде проведены мероприятия, направленные на вовлечение молодежи в научно-инновационную и предпринимательскую деятельность. Созданы добровольческие площадки для широкого вовлечения всех групп молодежи в волонтерское движение. Волонтерский центр университета насчитывает более 350 студентов. За счет поддержки в университете кластера креативных индустрий и совместного творчества наблюдается увеличение числа посещений культурных мероприятий в 1,5 раза по сравнению с показателем 2021 года.

В университете открыт Центр развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий Евразийского НОЦ (создан на базе АНО УК НОЦ РБ), в рамках программ которого реализуются программы стажировок в ведущих российских научных центрах и университетах до 1000 исследователей, включая квоту БашГУ (с учетом УГАТУ) в 350-400 чел., что позволит обеспечить условия для их непрерывного профессионального развития.

Разработана стратегия организации воспитательной работы, которая осуществляется непрерывно как во время учебного процесса, так и во внеучебное время, в том числе силами студенческих объединений. Проведены мероприятия научно-образовательной, профессионально-трудовой, гражданской, духовно-нравственной, культурно-творческой, патриотической, спортивной, экологической тематик, а также мероприятия, посвященные развитию студенческого самоуправления. Количество обучающихся, принявших участие в программах воспитательной направленности в 2022 году составляет более 12 000 человек.

В отчетном периоде методическую и экспертную поддержку в осуществлении своей деятельности получили студенческие объединения по направлениям: научно-исследовательские (студенческое научное сообщество); творческие (КВН, театральная студия, творческая мастерская); спортивные (студенческий спортивный клуб); общественные (профком, студенческий совет, студенческий парламентский клуб); волонтерские (волонтерский центр); информационные (студенческие медиа); профессиональные (студенческие строительные отряды).

### **1.5. Политика управления человеческим капиталом**

В рамках реализации политики в 2022 году Университет усилил внедрение дифференцированной и гибкой системы профессиональных траекторий НПП, был разработан план мероприятий по стимулированию конкурентоспособных преподавателей и омоложению коллектива – разработаны локальные нормативные

акты, стимулирующие развитие научной компетентности работников и обучающихся.

Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности ППС составила 35,3%.

Для развития кадрового потенциала высшей квалификации Университета было внедрено положение о мерах материального стимулирования аспирантов, обучающихся по договорам об образовании в виде ежемесячных денежных выплат на основании конкурсного отбора по индивидуальным рейтингам научно-исследовательской деятельности. Денежное поощрение было выделено 20 аспирантам социогуманитарного и естественно-научного направлений.

Для внедрения лучших зарубежных практик в систему научно-исследовательской работы Университета и формирования конкурентной среды за счет привлечения молодых ученых и исследователей из зарубежных стран стартовала программа «Постдок в БашГУ».

С целью повышения уровня научных исследований, увеличения показателей Университета по публикационной активности и привлечения объемов НИОКР разработаны меры поддержки работников профессорско-преподавательского состава путем присвоения статуса «Академический лидер» и «Лидер науки». Наличие статуса «Академический лидер» у работника дает ему право претендовать на снижение учебной нагрузки на предстоящий учебный год в объеме, равном 0.25 ставки ППС. Статус «Лидер науки» дает работнику право избираться на должность научного сотрудника Университета по контракту на 3 года в соответствии с опытом работы и его квалификацией согласно постановлению Минтруда России от 21.08.1998 №37, требующимися для замещения должности научного сотрудника Университета. В рамках данных мероприятий в 2022 году было поддержано 34 работника Университета.

Развитие персонала обеспечивалось путем интенсификации стажировок в ведущие научно-технические и инновационные центры. В рамках повышения квалификации профессорско-преподавательского состава и сотрудников вуза, в том числе молодых ученых и участников стратегических проектов, было организовано обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе в формате стажировок, в ведущих ВУЗах и научно-исследовательских институтах и центрах Москвы, Казани, Томска, Екатеринбурга и других городов РФ – Центр трансформации образования СКОЛКОВО, Университет Иннополис, СБЕР Университет и др. Отдельно стоит отметить обучение сотрудников из состава руководства факультетов, институтов и филиалов Университета по программе «Управление университетами» Центра трансформации образования СКОЛКОВО с целью развития управленческих компетенций.

В Университете утвержден порядок признания молодых научно-педагогических работников нуждающимися в улучшении жилищных условий с целью получения финансовой поддержки. Порядок позволяет выделить гранты на улучшение жилищных условий молодым ННР, имеющим стаж работы в образовательной организации не менее 3 лет, кандидатам наук до 35 лет включительно и докторам наук – до 39 лет включительно.

Характеризуя качественные показатели кадрового потенциала, можно отметить, что доля штатных ППС, имеющих ученую степень, в целом по вузу (с учетом филиалов) составляет 85,5 %, а по головному вузу этот показатель выше на несколько пунктов. Наибольший процент остепененности (90 и более %) отмечается на биологическом, химическом, филологическом факультетах, факультете философии и социологии. Средний возраст докторов наук составляет 61 год, а кандидатов – 47 лет.

## **1.6. Кампусная и инфраструктурная политика**

В области кампусной политики модернизированы помещения для проектной и творческой работы обучающихся (коворкинг-зоны, проектный офис, Клиника персонализированной медицины - I очередь, медицентр, телестудия, инфраструктура для лиц с ОВЗ и т.д.), площадь которых составляет более 900 кв. м.

По направлению «Кампусная политики» в соответствии с планом развития и повышением эффективности использования имущественного комплекса, а также улучшения условий обеспечения ведения образовательной и научной деятельности в 2022 году проведены следующие работы по стратегическим проектам:

Создана лаборатория ПЦР-анализа центра молекулярной медицины (выполнен текущий ремонт внутренней отделки и инженерных сетей, произведен монтаж светопрозрачных конструкций, выполнена шлифовка полов типа "брекчия" в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3684-21, лаборатория ПЦР-анализа введена в эксплуатацию).

Выполнена работа по разработке проектно-сметной документации "Создание клиники персонализированной медицины" 1 этап (работы по устройству внутренних сетей вентиляции, силового оборудования, электроосвещения, водоснабжения и канализации).

Создана аудитория центра развития компетенций Евразийского НОЦ мирового уровня (выполнен текущий ремонт внутренней отделки и инженерных сетей, брендированная аудитория введена в эксплуатацию).

Создана лаборатория нейрокогнитивной геномики (произведен ремонт внутренней отделки и инженерных сетей, выполняется монтаж светопрозрачных конструкций).

Организация коворкингового пространства в читальном зале и холле физико-математического корпуса (разработан дизайн проект, выполняется ремонт внутренней отделки, инженерных сетей, витражных конструкций, проводится закупка мебели, закупается современное цифровое оборудование).

Организация коворкингового пространства в гуманитарном корпусе (выполняется текущий ремонт внутренней отделки и инженерных сетей, проводится закупка мебели, закупается современное цифровое оборудование).

Оснащение студенческого медицентра (выполняется текущий ремонт отделки, инженерных сетей, закупается современное оборудование для оснащения медицентра).

Обновлено оборудование редакционно-издательского центра (монохромное печатное оборудование, копи-принтер-сканер Xerox D95; биговальный аппарат с автоматической подачей бумаги и функцией перфорации sabtec cr-370; буклетмейкер starbind star BMP-350).

### **1.7. Система управления университетом**

В структуре университета на основе решения Ученого совета БашГУ функционирует центр управления программой развития, ведущий работу по принципу проектного управления. Центр необходим для управления программой развития университета в рамках программы «Приоритет-2030». Цель функционирования центра заключается в планировании и координации мероприятий и проектов университета, направленных на его развитие. Руководителем центра является проректор по научной работе.

Центр управления программой занимается планированием и мониторингом выполнения мероприятий в рамках программы развития университета; формированием информационной базы данных и работы с ней; формированием справок на основе анализа статистических данных; организацией сотрудничества с вузами-партнерами и консорциумами в рамках деятельности Центра; информационным освещением деятельности университета в рамках программы развития; формированием отчетной документации, ежегодной отчетности по направлениям деятельности центра.

Ключевыми звеньями программы развития Университета являются стратегические проекты, научные тематические области которых находятся на стыке межинститутских и междисциплинарных направлений. В Университете реализуются 6 стратегических проектов, 3 из которых связаны с технологическим развитием российской науки и импортозамещением. В структуру Университета решением Ученого совета введены 5 центров, реализующих стратегические проекты программы развития и 1 центр, реализующий дополнительное направление развития – «ESG-модели роста новых экотерриторий», в рамках которых согласно предложениям коллективов центров создаются лаборатории для реализации научно-исследовательских и научно-производственных тематик проектов, в том числе и под руководством ведущих ученых. Для реализации проектов вводятся ставки научных сотрудников и административно-управленческого персонала в рамках научно-исследовательской политики и политики управления человеческим капиталом, осуществляется текущий ремонт и подготовка помещений в рамках кампусной и инфраструктурной политики.

В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.07.2022 № 644 ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» были реорганизованы в форме слияния и был создан новый вуз федерального значения – ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».

В настоящий момент Университет проводит модернизацию управленческо-организационной системы с учетом потребностей реализации программы развития и общей логики развития Университета.

### **1.8. Финансовая модель университета**

За отчётный период с 01.01.2022 по 31.10.2022 показатели финансово-экономической деятельности головного ВУЗа в рамках мониторинга эффективности характеризуются следующими данными:

Доходы вуза из средств от приносящей доход деятельности в расчёте на одного НПР – 1986,1 тыс. руб.

Доходы университета за отчетный период с 01.01.2022 по 31.10.2022 состояли из различных источников.

Объем средств, поступивших от приносящей доход деятельности, составляет 1 199 397,4 тыс. руб.

Доля доходов из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения (деятельности) образовательной организации – 53 %.

Субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания из средств федерального бюджета в части головного вуза составили 771 111,2 тыс. руб.

Субсидии на иные цели, в основном на стипендиальное обеспечение – 292 601,4 тыс. руб.

Всего по всем уставным видам деятельности в отчётном периоде было получено 2 263 110 тыс. руб.

Значение показателя «Заработная плата ППС» опережает заданные показатели плана мероприятий «дорожной карты», утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. №722-р. за счёт проводимых университетом мероприятий по сохранению кадрового потенциала, повышению престижности и привлекательности работы в учреждениях высшего профессионального образования.

Обеспечение соответствия оплаты труда его качеству позволили обеспечить заработную плату НПР на уровне 217,7% к средней по экономике региона, при пороговом значении 200%.

В рамках поставленных задач продолжается работа по совершенствованию системы финансового планирования и контроля исполнения консолидированного бюджета университета в условиях многоканального финансирования. В настоящее время планирование расходов и исполнение плана финансово-хозяйственной деятельности университета осуществляется по центрам финансовой ответственности в разрезе источников финансирования, что позволяет оперативно контролировать расходы ЦФО и в целом по университету, т.е. придерживаться составленного плана, не превышать объема запланированных расходов, искать возможности минимизации расходов.

### **1.9. Политика в области цифровой трансформации**

В 2022 году в университете для автоматизации учебных процессов разработаны и внедрены модули: Модуль «Запись на вступительные испытания» обеспечивает возможность записывать абитуриентов на внутренние вступительные испытания, а также самостоятельную запись; Модуль «1С: «Университет ПРОФ» Приемная кампания» обеспечивает организацию и ведение приемной кампании, а также взаимодействие с ФИС ГИА и Приема и суперсервисом «Поступление в вуз онлайн»; Модуль «Миграционный центр» обеспечивает ведение учета иностранных обучающихся, преподавателей; Модуль «Интеграция ГИС СЦОС Контингент обучающихся» обеспечивает автоматизированную интеграцию с ГИС СЦОС.

В 2022 году начат процесс внедрения следующих модулей: Модуль «Аудиторный фонд» обеспечивает ведение реестра учебных аудиторий и их материально-техническое обеспечение; Модуль «Управление рабочими программами дисциплин» позволяет автоматизировать создание рабочих программ дисциплин учебного плана; Модуль «Электронная зачетная книжка» обеспечивает ведение зачетной книжки в электронной форме.

С целью повышения качества образовательного контента программ дополнительного образования и повышения эффективности мониторинга образовательного процесса слушателей дополнительных образовательных программ обновлена платформа дистанционного обучения по дополнительным образовательным программам на базе платформы «Русский Moodle».

Разработана и запущена в эксплуатацию новая версия официального сайта университета.

Приобретено и установлено программное обеспечение, обеспечивающее контент-фильтрацию, антивирусную защиту.

Осуществляется проектирование и оснащение современными ВКС-системами коворкинг-центров, создаваемых в физико-математическом и гуманитарном корпусах университета.

С целью обновления и модернизации материально-технической базы приобретены 67 компьютеров, 24 многофункциональных устройства и 33 ед. сетевого оборудования. Указанное оборудование позволило модернизировать автоматизированные рабочие места преподавателей и сотрудников, и частично обновить парк оргтехники.

### **1.10. Политика в области открытых данных**

Университет поддерживает и развивает открытость данных для повышения информированности общества о реализуемых проектах и их результатах, для привлечения обучающихся, ведущих преподавателей, исследователей, инвесторов и партнеров. На сегодняшний момент внедрена и широко используется на основных этапах жизненного цикла образовательного процесса открытая для всех студентов, преподавателей и сотрудников информационно-корпоративная система БашГУ, в том числе система дистанционного обучения и платформа дистанционного обучения по

дополнительным образовательным программам для реализации курсов повышения квалификации.

На официальном сайте университета размещаются все необходимые данные, предусмотренные статьей 29 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации...», приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14.08.2020 № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».

Открытые данные университета сгруппированы на сайте вуза по следующим категориям:

- подраздел «Основные сведения»;
- подраздел «Структура и органы управления образовательной организацией»;
- подраздел «Документы»;
- подраздел «Образование»;
- подраздел «Образовательные стандарты и требования»;
- подраздел «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав»;
- подраздел «Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса»;
- подраздел «Стипендии и меры поддержки обучающихся»;
- подраздел «Платные образовательные услуги»;
- подраздел «Финансово-хозяйственная деятельность»;
- подраздел «Вакантные места для приема (перевода) обучающихся»;
- подраздел «Доступная среда»;
- подраздел «Международное сотрудничество».

Во исполнение принципов политики открытых данных в Университете действуют: собственные интернет-сайт и электронные библиотечные системы («Электронно-библиотечная система БашГУ», «Правовая база БашГУ»), страницы в социальных сетях (RuTube, VK, Telegram, Одноклассники, Яндекс-Дзен), онлайн-приложения, информационные ресурсы, портал для абитуриентов с информационным и обучающим контентом. Массовые открытые онлайн-курсы университета представлены на федеральной платформе «Мое образование», а также региональной платформе «Электронное образование Республики Башкортостан».

Реализуя политику в области открытых данных, БашГУ:

- своевременно и полностью публикует на сайте университета сведения об образовательной организации согласно официальным формам отчетности, а также иные документы и материалы с описанием лучших практик для возможности их тиражирования другими организациями;

- публично отчитывается о вкладе в цели устойчивого развития ООН, участвуя в рейтинге Times Higher Education Impact Ranking;
- поддерживает большой объем данных в открытом доступе в электронной библиотеке вуза;
- ведет политику, ориентированную на поддержку создания собственных открытых образовательных ресурсов;
- регулярно формирует публичные отчеты университета по различным направлениям деятельности и предоставляет их для ознакомления на сайте;
- наращивает долю публикаций открытого доступа.

Университет запустил новую коммуникативную политику с целью экспансии в социальных сетях, установления новых каналов взаимодействия с абитуриентами и обучающимися, а также продвижения новостей на популярных Интернет-ресурсах. В публикуемом Минобрнауки ежемесячном рейтинге медийной активности вузов Университет устойчиво занимает места в ТОП-50.

Университет входит в число лучших университетов мира по версии британского журнала Times Higher Education (THE). Также Университет входит в числе трех ведущих вузов республики в авторитетный рейтинг QS. Немаловажным достижением является факт вхождения в Московский мировой рейтинг MosIUR «Три Миссии Университета». В международных рейтингах Round University Ranking, UI Green Metric (мировой рейтинг «зеленых» вузов), Scimago (рейтинг научного развития) Университет уверенно входит в ТОП-1000 лучших университетов мира.

По оценкам международных рейтингов в области информационной открытости вузов UniRank и Webometrics Университет занимает 1-е место среди вузов Республики Башкортостан.

В рейтингах российского уровня уверенно сохраняются лидирующие позиции (Национальный рейтинг «Интерфакс», рейтинг изобретательской активности вузов, предметный рейтинг научной продуктивности вузов и другие).

Существующими проблемами являются отсутствие системного подхода к представлению и актуализации информации; ограниченное число форматов открытых данных по научной и образовательной деятельности (превалирование pdf или jpg), что снижает эффективность обмена информацией и ее качественное использование, в том числе для машинной обработки.

## **2. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации стратегических проектов**

### **2.1. Стратегический проект «Дизайн функциональных материалов»**

Первый из проектов - «Дизайн функциональных материалов» позволит обеспечить национальную технологическую независимость России в области моделирования и создания функциональных материалов и покрытий, а также сделать Республику Башкортостан лидером в соответствующих высокотехнологичных отраслях. В рамках проекта работают как состоявшиеся ученые с мировым именем, так и перспективная научная молодежь, доля которой составляет более 50% штатного состава. На свои разработки коллектив привлекает финансирование крупных промышленных предприятий.

В рамках реализации проекта в 2022 году выполнены научно-исследовательские работы в области дизайн и разработки материалов с улучшенными функциональными свойствами.

В рамках проекта в качестве продуктов для внешнего потребителя получены:

1. Опытные образцы сверхлегких стоматологических имплантатов на основе наноструктурированного титана с повышенными функциональными свойствами, что обеспечивает кратное ускорение вживляемости. Ключевые потребители: НС «Технология» (Челябинск), «Ультра» (Санкт-Петербург), «КонМет» (Москва);

2. Опытные образцы высокочувствительных сенсоров с быстрым откликом для контроля концентрации аммиака в воздухе на основе органических транзисторов. Ключевые потребители: ОАО Besconta (Челябинск) и ООО Аналитпромприбор (г. Москва).

В молодежной лаборатории (рук. И.Ф. Шарафуллин) проведены работы по получению органических материалов для наноэлектроники. Разработаны научные основы использования вихреподобных структур в перфорированных магнитных пленках для полезной модели элементов наноэлектроники на троичной логике.

Синтезированы нанокompозитные суперионные материалы для применения в качестве катодов Na-ионных батарей. Получены новые термоэлектрики на основе легированного щелочными металлами наносульфида меди.

На основе производных полианилина, фуллерена и нанокompозитных материалов с применением углеродных нанотрубок и оксида графена созданы образцы тонкопленочных полевых транзисторов. Проведены испытания макетов сенсоров для прецизионного определения концентрации паров аммиака.

Проведена оптимизация условий получения биоразлагаемых термопластичных материалов с регулируемой скоростью биоразложения на основе синтетических полиэфиров.

Разработаны сенсоры на основе модифицирования пастовых и стеклоуглеродных электродов комплексами Cu, Ni и Co с активными лигандами для распознавания и обнаружения оптически чистых биологических добавок и лекарственных средств.

Разрабатываются сенсоры на основе молекулярных отпечатков для определения различных антибиотиков.

Исследованы синтетические молекулы ДНК и их электропроводящие свойства для применения в качестве нанопроводов в наноэлектронике.

Развиты методики создания и разработано программное обеспечение для моделирования микрофлюидных тест-систем, в том числе для скрининг-тестов в нефтяной отрасли.

Осуществлена разработка композиций негорючих материалов на основе АБС-пластика и полипропилена в присутствии безгалогеновых антипиренов и компатибилизаторов, производимых в РФ, удовлетворяющих стандартам РЖД.

Создан экологичный универсальный препарат «Сульфитек-АГРО», синтезированный из российского сырья. Препарат позволяет повысить урожайность на 10-15% с ростом содержания белка в зерне на 1-3%. Получено разрешение Минсельхоза на применение, начаты первые продажи.

Разрабатывается бесфосгенная технология синтеза МДИ для обеспечения отечественного производства материалами для получения композитных полимерных изделий и изделий на основе самоотверждающихся полимеров.

Разрабатывается генератор высоковольтных импульсов регулируемых ударных волн для повышения производительности производства катализаторов до двух порядков при одновременном снижении удельной энергии потребления на 10-15%.

По направлениям исследований в 2022 г. выиграно 2 гранта РНФ и 4 студенческих стартапа в конкурсе Фонда содействия инновациям. Создано 2 молодёжных лаборатории. Привлечено внешнее финансирование в размере 56.4 млн. руб. Опубликовано 34 статьи WoS/Scopus, из них 17 – квартиля Q1/Q2. Издан учебник с грифом УМО ВО «Физические основы наноэлектроники». Получено 11 свидетельств о регистрации базы данных. Обновлена приборная база для анализа функциональных материалов и покрытий: программно-аппаратный комплекс для зондовой нанолaborатории Ntegra-Aura, газовый хроматограф Кристалл, спектрометр Unico и другие современные приборы на сумму свыше 42 млн. руб.

Приглашен ведущий ученый д.ф.-м.н., проф. С.В. Дмитриев (h-index = 45) для исследования эффекта электропластичности с целью развития технологии формовки труднодеформируемых материалов. Стажировки молодых учёных на базе КФУ (Яркаева Ю.А.) и Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (Гуськов В.Ю.) помогли установить новые контакты и развить компетенции.

Разработаны и внедрены новые образовательные программы магистратуры «Новые материалы в нефтехимии и других отраслях» и «Медицинская и фармацевтическая химия» по направлению 04.04.01 Химия, «Электроника и компьютерные технологии» по направлению 03.04.03 Радиофизика. Совместно с ЕНУ им. Л.Н. Гумилева (Казахстан) разработана сетевая программа магистратуры «Физика наносистем» по направлению 03.04.02 Физика.

Разработаны и реализуются программы дополнительного образования:

«Нефтехимические технологии в производстве современных материалов», «Химия и технология материалов для медицины, фармакологии и косметологии», «Информационные системы управления SCADA и цифровая среда LabVIEW», «Программирование микроконтроллеров для создания цифровых аналогов (Интернет вещей)».

## **2.2. Стратегический проект «Высшая инженерная школа аэрокосмических технологий»**

Проект «Высшая инженерная школа аэрокосмических технологий» предусматривает как подготовку инженерных кадров с уникальными компетенциями, так и создание опытных технологий и прототипов изделий для авиакосмической промышленности и энергетики - отраслей, чрезвычайно актуальных для Республики Башкортостан. Здесь также задействованы молодые перспективные ученые под руководством исследователей мирового уровня. Большое количество промышленных партнеров участвуют в процессах испытаний и коммерциализации полученных образцов. В рамках реализации проекта в 2022 году коллектив проводил научно-исследовательские работы в области проектирования многофункциональных материалов и технологий для аэрокосмической промышленности. Работы заключались в создании конструкционных металлических и композиционных материалов и покрытий, в том числе наноструктурированных, обладающих повышенными эксплуатационными свойствами, превышающими мировой уровень, а также разработке технологий их производства с последующей коммерциализацией в реальном секторе экономики.

В проекте в качестве продуктов для внешнего потребителя получен прототип лопатки газотурбинного двигателя с восстановленными эксплуатационными свойствами. В мире для этих целей используют порошковую наплавку. Абразивный износ новых лопаток снижается в 2 раза. Потребители: АО «Пермские моторы», АО «ОДК-Авиадвигатель» (г. Пермь).

К ключевым научным и технологическим результатам, полученным в 2022 году, можно отнести следующее:

- Организовано опытное производство полуфабрикатов из нанотитана в виде прутков и проволоки совместно с ООО «НаноMeT» (г. Уфа);
- Разработана технология восстановления эксплуатационных свойств деталей газотурбинного двигателя с использованием аддитивных методов послойной плазменной наплавки проволоки совместно с Пермским национальным исследовательским политехническим университетом (ПНИПУ) и нанесения износостойких покрытий, обеспечивающих повышение стойкости к абразивному износу в 1,5-2 раза.
- Разработана технология получения конструкционных материалов с регламентированной ультрамелкозернистой структурой и наноструктурированными покрытиями, обеспечивающих повышение усталостных свойств не менее чем на 20%.

Коллектив проекта внес существенный вклад в отраслевое и региональное лидерство Университета в области создания конструкционных материалов и покрытий:

- для разработки металлических имплантатов нового поколения с перспективой импортозамещения в стоматологии, остеосинтезе, ортопедии и увеличения доли отечественной продукции на российском рынке имплантатов с 15 до 30 %;
- для разработки ресурсосберегающих технологий ремонта и восстановления деталей газотурбинных двигателей в авиации и энергетике, в том числе в нефтегазовой отрасли.
- для создания эффективных технологий изготовления деталей газотурбинных двигателей с повышенными эксплуатационными свойствами и ресурсом за счет применения материалов и покрытий с регламентированной структурой и архитектурой.

По результатам проведенных исследований коллективом проекта было подготовлено 27 статей (из них 9 статей в журналах первого квартиля – Q1), опубликовано – 15 статей (по состоянию на 01.11.2022), их них – 7 статей в научных журналах, индексируемых в международных базах научного цитирования Scopus и Web of Science (из них 3 статьи в журналах Q1), 8 – в журналах ВАК и РИНЦ.

Коллективом проекта подготовлена одна принципиально новая образовательная программа магистратуры «Проектирование многофункциональных материалов» по направлению 03.04.02 Физика. В стадии подготовки находится сетевая образовательная программа совместно с ПНИПУ по теме «Проектирование новых конструкционных материалов и покрытий».

За период 2022 г. в рамках центра, реализующего проект, было создано два подразделения: научно-исследовательская лаборатория многофункциональных материалов и научно-производственная лаборатория перспективных технологий (совместно с индустриальным партнером ООО «НаноMeT»). Доля молодых ученых центра (до 39 лет) в 2022 году составила 60%.

С целью развития экспериментально-аналитической приборной базы для проведения исследований в 2022 году было закуплено оборудование:

- система энергодисперсионного микроанализа AZtecLive Lite Xplore 30 (к сканирующему электронному микроскопу TESCAN MIRA LMS);
- муфельная печь Nabertherm L-054K2LN2 L 5/12/B510;
- электроэрозионный проволочно-вырезной станок АРТА 453 ПРО;
- шлифовально-полировальный станок МР-2В;
- металлографический микроскоп 4ХС с камерой и ПО.

Достигнутые коллективом научно-технические результаты и развивающаяся приборная база послужат основой для создания в 2023 году «точки роста» центра «Высшая инженерная школа аэрокосмических технологий» – научно-производственной площадки «Инжиниринг высокоэффективных технологий», предоставляющей проектно-конструкторские, исследовательские и образовательные услуги, обеспечивающей внедрение в реальный сектор экономики принципиально новых технологий в интересах стратегических партнеров проекта в области

машиностроения, авиации и медицины.

### **2.3. Стратегический проект «Здоровое долголетие»**

Третий из технологических проектов называется «Здоровое долголетие» и посвящен развитию персонализированной медицины и оказанию высокотехнологичной медицинской помощи в Республике Башкортостан с дальнейшим масштабированием на Россию и за ее пределы. Большой коллектив, активно сотрудничающий с УФИЦ РАН, объединил ученых высочайшей квалификации, каждый из которых имеет уникальные компетенции. Создаваемые в рамках проекта инновационные продукты дешевле и результативнее зарубежных аналогов.

В рамках проекта в 2022 г. проводились исследования по теме «Комплексное исследование социально-значимых заболеваний и сложнаследуемых признаков: молекулярные, популяционные, биоинформатические и правовые аспекты геномных исследований в Российской Федерации».

Одним из продуктов реализации этого проекта является тест-система для тестирования беременных женщин на наличие у плода трех распространенных хромосомных заболеваний (синдром Дауна, синдром Эдвардса и синдром Патау). Точность диагностики 95-99%, время исследования около 3 часов, доступная стоимость ~ 18 000 рублей.

В рамках проекта проведен анализ структурных изменений в ряде генов. В результате исследования выявлены 27 мутаций в генах COL1A1 и COL1A2 у 30 больных несовершенным остеогенезом, 10 патогенных изменений в генах COL5A1 и COL5A2 у 17 больных с синдромом Элерса-Данло, по одной мутации в генах PLEKHM1 и в гене TCIRG1 у пациентов с остеопетрозом. Сформирована выборка детей с установленным клиническим диагнозом «хронический гастрит и гастроудоденит», «синдром раздраженного кишечника» с описанием у них основных клинических и демографических характеристик, и контрольная группа индивидов.

Проведен скрининг отобранных в результате таргетного секвенирования образцов ДНК рака яичников потенциально патогенных генетических вариантов на независимой выборке пациенток (n=310) без учета семейной истории заболевания и здоровых доноров (n=332) разного этнического происхождения из Башкортостана. Получены данные о частотах встречаемости в популяциях Башкортостана изученных вариантов.

Для разработки и внедрения тест-систем подобраны праймеры и зонды, несущие флуоресцентные метки для их последующей печати на плоттере Scenion AG на 2-однонуклеотидных полиморфизма с получением биочипа на стеклянной основе. У больных раком желудка из Республики Башкортостан проведен поиск изменений нуклеотидной последовательности ДНК, содержащих выявленные в результате экзомного секвенирования патогенные генетические варианты с.1320+1G>A гена CDH1 и с.G1874C гена FANCA.

Выполнен сравнительный анализ степени метилирования промоторных областей

генов гистаминовых рецепторов HRH1 и HRH2 между больными БА и индивидами контрольной группы из РБ. В качестве материала использованы образцы ДНК 157 больных БА и 155 индивидов контрольной группы до 18 лет.

По результатам проведенных исследований в 2022 г. опубликовано 27 статей, 2 монографии, получено 11 свидетельств о регистрации баз данных и программ для ЭВМ. Защищена одна кандидатская диссертация по специальности «Генетика». Подано 3 заявки на патенты на изобретение.

Разработаны и внедрены 2 новые образовательные программы: по направлению 06.04.01. Биология, «Геномика и биоинформатика», по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, «Алгоритмическая биоинформатика» (в сетевой форме). Внедрены 2 программы ДПО: «Аналитик больших данных» и «Цифровая архитектура и бизнес-аналитика».

Создана лаборатория нейрокогнитивной геномики под руководством ведущего ученого – профессора Канапина А.А. Приглашено трое ведущих зарубежных и российских ученых с большим опытом научно-исследовательской, проектной и управленческой деятельности для создания новых продуктов с использованием ДНК-технологий и коммерциализации разработок.

Молодыми учеными – исполнителями проекта пройдено 4 стажировки в ведущих российских научных центрах.

Проведен текущий ремонт лаборатории популяционной и медицинской генетики, Центра молекулярной медицины. Закуплено оборудование для формирования приборной базы лаборатории популяционной и медицинской генетики (создана в 2021 г.) и лаборатории нейрокогнитивной геномики (создана в 2022 г.), а также обновлена приборная база Центра молекулярной медицины.

#### **2.4. Стратегический проект «Университетская предпринимательская инициатива»**

Университет к 2030 году трансформируется в предпринимательский вуз с кратным ростом количества выпускников с предпринимательскими компетенциями. Уже сегодня около 4% студентов БашГУ (350 чел.) являются действующими предпринимателями, а каждый 20-й дипломный проект имеет статус стартапа. Около 3% выпускников в течение года после окончания вуза организуют свой бизнес.

В рамках проекта в 2022 году внедрена и реализована основная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, программа «Управление научными проектами». Реализация образовательной программы способствует формированию навыка разработки и реализации студенческих проектных инициатив и продвижению университета на международном рынке. В результате внедрения образовательной программы количество студенческих проектных инициатив по всем направлениям было увеличено на 154%, а 3 проекта получили финансирование в рамках конкурса «УМНИК» Фонда содействия инновациям в размере 1 500 000 руб.

В период с января по март 2022 года была проведена акселерационная подготовка

студенческих проектов по решению социально значимых проблем для представления в федеральном конкурсе «Всероссийский конкурс молодежных проектов (ВКМП) среди образовательных организаций высшего образования» совместно с Госкомитетом по молодежной политике и спорту Республики Башкортостан. Результатом акселерации стало 27 подготовленных заявок, из которых 7 проектов, в том числе подготовленных и представителями филиалов университета, были поддержаны и получили финансирование на реализацию на общую сумму 4 900 000 руб.

Для формирования системы взаимодействия с молодежным научно-технологическим студенческим сообществом за 2022 год в рамках стратегического проекта проведено более 50 мероприятий по развитию предпринимательства совместно с вузами и образовательными организациями региона:

- интенсив для молодых ученых «Young Scientist Challenge»;
- стратегическая сессия по формированию междуниверситетской заявки на грант Госкоммолодежи РБ-2022;
- круглый стол по вопросам инструментов поддержки профессорско-преподавательского состава, ориентированного на руководство студенческими технологическими проектами.

Важным аспектом развития предпринимательства становится вовлечение студентов в бизнес-среду региона. Так, в 2022 году были подписаны соглашения с бизнес-структурами БРО «Опора России», «Мой бизнес», Фондом поддержки предпринимательства г. Уфы, Центром содействия занятости и трудоустройства г.Уфы.

Для популяризации предпринимательства и создания предпринимательской среды были проведены следующие мероприятия: практический семинар по предпринимательству «Поделись своим знанием: как начать собственное дело в 2022 году» совместно с Российским обществом «Знание» и БРО «Опора России»; образовательный интенсив «Школа молодого предпринимателя» совместно с Администрацией ГО г.Уфы и Фондом поддержки предпринимательства г.Уфы; образовательный семинар «Источники финансирования для развития студенческих стартапов» совместно с Центром содействия занятости и трудоустройства г.Уфы; бизнес-игра между студентами и предпринимателями «Город предпринимателей» в рамках городского форума «Женское предпринимательство» совместно с БРО «Опора России».

В результате активизации работы были созданы студенческие научные сообщества, ориентированные на развитие предпринимательства: студенческое общество «Business Law Club» Института права, «StudBiss» – предпринимательский клуб Института экономики, финансов и бизнеса.

В период с июня по сентябрь проводились акселерационные программы развития технологического предпринимательства. Результатом акселерации стали 22 поддержанных проекта конкурса «Студенческий стартап» (1 волна – 7 проектов, 2 волна – 15 проектов). Общая сумма финансирования составила 22 000 000 руб.

Точкой локализации для развития и активизации предпринимательской деятельности

среди студентов стал проектный офис «Наука и инновации».

Перспективой развития стратегического проекта является создание цифровой платформы «Игровая платформа развития предпринимательства» с учетом специфики разнонаправленных направлений бизнеса и технологических стартапов: разработаны программы цифровых модулей, дизайн и структура платформы.

В результате тесного взаимодействия с индустриальными партнерами проекта были участники коллектива проекта прошли обучение по программам стажировок, отвечающих основным требованиям стратегического проекта – повышение качества и количества студентов вовлечённых в научно-технологическое, социальное и массовое предпринимательство:

- стажировка Садыковой З.А. на кафедре инноваций НИУ «ВШЭ» по программе «Разработка и развитие студенческого инновационного предпринимательства на территории вуза», по результатам стажировки была сформирована модель вовлечения студентов в технологическое предпринимательство при помощи инструментов – программа «ВКР как стартап» и программа «Цифровое предпринимательство»;

- стажировка Гаймалеевой А.Т. в Исследовательском центре частного права им. С.С. Алексеева при Президенте РФ по программе «Актуальные проблемы частного права и гражданского законодательства», по результатам стажировки была сформирована модель юридического сопровождения студенческих бизнес-проектов;

- участие в форуме технологического предпринимательства и акселерационных программ с участием университетов РФ «Баркемп-2022» команды Центра «Университетская предпринимательская инициатива»: Садыкова З.А., Алешин П.Н., Анохина В.Н., Халиков Р.А.; по результатам участия были привлечены федеральные эксперты в развитие действующего акселератора стратегического проекта.

## **2.5. Стратегический проект «Евразийский педагогический дизайн»**

Стратегический проект «Евразийский педагогический дизайн» нацелен на повышение качества образования в регионе за счет создания новой модели подготовки педагогических работников. Данная модель направлена на формирование новых кадров, переподготовку действующих педагогических работников и изменение форматов взаимодействия школьников и педагогов.

Коллектив, реализующий стратегический проект, составляют 24 преподавателя из 8 подразделений университета. Члены рабочей группы активно занимаются научными исследованиями по тематике проекта.

Для формирования новых кадров разработаны и внедрены в образовательный процесс семь инновационных образовательных программ уровня бакалавриата и магистратуры в рамках УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки»: «Дизайн цифровой образовательной среды», «Литературный процесс в цифровом образовательном пространстве»; «Специальная педагогика начальной школы (инклюзивное образование)»; «Цифровые технологии в обучении русскому языку и литературе»; «Цифровые технологии в полилингвальной среде»; «Преподавание

филологических дисциплин с использованием технологий искусственного интеллекта»; «Нейропсихологическое сопровождение в специальном (дефектологическом) образовании». Последние две магистерские программы реализуются в сетевой форме с партнером вуза – Челябинским государственным университетом.

Внедрен модуль педагогического дизайна в образовательные программы подготовки по «классическим» направлениям «Химия», «Биология», «Физика», «Филология», «История», «Математика». Реализация этого модуля в рамках данных программ позволит выпускникам, обладая компетенциями в сфере педагогического дизайна, быть более конкурентноспособными на рынке педагогических услуг.

Разработаны и внедрены в учебный процесс 28 программ переподготовки и повышения квалификации педагогических работников, из них 16 – новые педагогические профессии, 12 – цифровая педагогика, 4 – полилингвальное образование. 1887 педагогов повысили свою квалификацию по данным программам.

Созданы лаборатория цифровых лингводидактических технологий и образовательного медиаконтента и лаборатория комплексных исследований коммуникативных импульсов.

Реализован полилингвальный проект для дошкольников «Бабушкины сказки». Разрабатывается интерактивный мультимедийный нейросетевой учебный комплекс по русскому языку.

Новый формат взаимодействия обучающихся и педагогов предполагает внедрение университетских практик в работу общеобразовательных учреждений. Для этого создана и продолжает расширяться сеть предуниверсариев Университета: в 4 городах Республики Башкортостан успешно работают 10 предуниверсариев с разным профильным составом: от естественно-научного до гуманитарного и полилингвального. Реализация проекта предуниверсариев началась с документального оформления в виде издания соответствующих приказов по вузу о создании предуниверсария и зачислении в число обучающихся предуниверсария обучающихся общеобразовательных учреждений Республики Башкортостан.

План мероприятий работы предуниверсариев Университета весьма обширен. На 1 ноября 2022 г.:

- проведена неделя знакомства с университетом для предуниверсариев, созданных на базе СОШ №6 им. Киняшова г. Благовещенска РБ и Гимназии №121 г. Уфы;

- реализуются Университетские субботы, в рамках которых обучающиеся предуниверсария выбирают один или несколько из восьми треков (естественно-научный, инженерный, IT, социально-гуманитарный трек, экономико-юридический, филологический, предпринимательский, психолого-педагогический трек), и каждые две недели на базе школы и университета (поочередно) знакомятся с достижениями науки и техники в рамках этих треков;

- проведен цикл мастер-классов от председателей и членов республиканских предметных комиссий по предметам ЕГЭ: химия, география, английский язык,

математика, физика, литература, биология, история, обществознание, русский язык;

– в осенние каникулы реализована программа «Я – студент БашГУ»: это программа краткого «включенного» обучения школьников в университете во время школьных каникул – обучающиеся предвуниверсариев на каникулярную неделю стали частью студенческого сообщества, посещали вместе с группой студентов лекции, семинарские и практические занятия, участвовали в различных мероприятиях. На весь период школьникам назначается тьютор из числа студенческого актива, который обеспечивает комфортное и интересное пребывание в стенах университета;

– проведены онлайн-интенсивы членов республиканских предметно-методических комиссий и жюри региональных этапов олимпиад по подготовке обучающихся предвуниверсариев к олимпиадам по следующим предметам: башкирский язык, биология, география, иностранный язык, история, право, русский язык, физика и химия;

– состоялись первые занятия в Языковом клубе предвуниверсариев Университета, в рамках которого иностранные студенты университета общаются со школьниками предвуниверсариев на иностранном языке.

Все мероприятия проекта направлены на реализацию принципа «Классический университет – неклассический педагог».

## **2.6. Проект, реализуемый в рамках дополнительного направления развития – «ESG-модели роста новых экотерриторий»**

В рамках проекта «ESG-модели роста новых экотерриторий» ведется огромная работа, направленная на продвижение геопарковой модели развития на всей территории России. Здесь университет имеет лидерство в России как центра научно-образовательных компетенций в развитии нового сегмента Глобальной сети геопарков ЮНЕСКО.

Направление реализуется коллективом, в состав которого входят представители разных областей научного знания: геологи, климатологи, биологи, экономисты, социологи, юристы, лингвисты, программисты. В состав рабочей группы входит 49 человек из 8 учебно-образовательных подразделений университета и 3 организаций – корпоративных партнеров: глобальный геопарк ЮНЕСКО «Геопарк «Янган-тау», АНО «Лаборатория организации научных исследований», Лаборатория гуманитарных наук АНО ВО «Университет Иннополис». Для управления данным направлением в вузе создан и успешно функционирует центр «ESG-модели роста новых экотерриторий».

Междисциплинарность позволяет выполнить различные задачи, связанные с развитием территорий, находящиеся в ESG-повестке. ESG понимается как тренд на ответственность и экологичность в вопросе развития территорий в сфере природопользования, общественных отношений, экономики и корпоративного управления. За 2022 г. коллективом были эффективно применены разные стратегии междисциплинарности:

1. Мультидисциплинарность выражается в механическом сложении результатов

разных научных направлений (например, геологии, социологии, экономики, лингвистики, теории и практики программирования). Она была реализована в процессе создания научного продукта – цифровой карты геопарков и особо охраняемых природных территорий – Ecoterra. Это – веб-платформа (библиотека) для хранения оцифрованных материалов, существующих на территориях Республики Башкортостан. В качестве контента цифровой карты могут быть представлены разработанные VR-туры по окрестностям, 3D-модели объектов культурного наследия, видеоконтент, снятый с птичьего полета;

2. Интердисциплинарность позволила образовать новое научное знание в пределах проблематики направления, общее для названных научных направлений. Данные результаты представлены в том числе в 22 публикациях, индексируемых в базах данных Web of Science/Scopus.

Серьезный научный задел, связанный с решением проблем развития территорий преимущественно по типу геопарка, который был у университета, и те новые результаты исследований, которые были представлены в высокорейтинговых журналах в текущем году и зафиксированы в свидетельствах РИД с реализацией, позволили стать университету центром притяжения в области разработки проблем устойчивого развития территорий. Так, за 2022 год коллективу удалось разработать и внедрить уникальную методику инвентаризации объектов геологического наследия как инструмент управления территориями; новый метод исследования температурно-влажностного режима типичных экосистем РБ. Впервые разработано и применено досье для номинирования памятника природы на статус объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.

В настоящее время университет сопровождает 5 территорий в части их стратегирования (глобальный геопарк ЮНЕСКО «Янган-Тау», стремящийся геопарк «Торатау», природные парки «Иремель», «Мурадымовское ущелье», биосферный резерват ЮНЕСКО «Башкирский Урал») и является лидером в этом вопросе на региональном уровне. Эта работа имеет контрактную основу. Научно-исследовательские (некоммерческие) работы проводятся коллективом на территориях всех геопарков, резерватов, особо охраняемых природных территорий (заказники, заповедники, национальные, природные парки, памятники природы) Республики Башкортостан. По оценкам команды маркетологов, сопровождающих деятельность направления, компетенции коллектива в данном вопросе востребованы на всей территории России, поэтому в перспективе 2023 года ожидается их масштабирование и расширение сферы влияния университета в рамках данной проблематики.

Результаты исследований и их востребованность у стейкхолдеров позволяют говорить о появлении в университете нового сегмента науки, направленного на ESG-параметризацию территорий. Важно, что исследовательский опыт интегрируется в образовательный процесс и трансформирует его. В этом году 73 молодых специалиста на базе университета освоили новые программы ДПО по ESG-проблематике: «Глобальные и региональные изменения климата и их последствия для природных и социально-экономических систем», «Экскурсионное дело», а 21 человек прошел

стажировки в вузах России.

В кооперации с Комитетом ЮНЕСКО Республики Башкортостан и Глобальным геопарком ЮНЕСКО «Янган-Тау» ведутся работы по открытию в университете междисциплинарной кафедры ЮНЕСКО «Геопарки – территории устойчивого развития», в том числе для достижения этой цели с 1 сентября 2023 года будут реализовываться новые сетевые программы магистратуры «Пространственное развитие территорий: реализация и управление» и «Экспертно-аналитические и проектные работы в природоохранной деятельности». Работа в этом направлении ведется с Горно-Алтайским государственным университетом, Ошским государственным университетом (Республика Кыргызстан), Ханойским университетом естественных наук (Вьетнам) и соответствует Программе UNITWIN UNESCO Chairs.

В целом, успешность комплекса мероприятий, направленных на трансформацию научно-образовательной среды вуза под влиянием направления «ESG-модели роста новых экотерриторий», определяет лидерство университета в вопросах масштабирования геопарковых моделей развития территорий в России и на Евразийском пространстве и позволяет университету стать центром научно-образовательных компетенций в появлении нового сегмента Глобальной сети геопарков ЮНЕСКО.

### **3. Информация с описанием достигнутых результатов при построении сетевого взаимодействия и кооперации с университетами и научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики**

Проект «Дизайн функциональных материалов» активно сотрудничает с научными и индустриальными партнёрами различных областей науки и технологий. Реальным воплощением сотрудничества стали испытания отечественного агро-препарата на основе наночастиц серы с участием инновационного предприятия ООО «Сульфитек-АГРО» (Сколково), реализация установки бесфосгенной технологии синтеза МДИ для производства композитных полимерных изделий и изделий на основе самоотверждающихся полимеров на базе «Автопласт» (г. Нефтекамск), внедрение ударно-волновых технологий для производства компонентов катализаторов на Ишимбайском специализированном химическом заводе катализаторов (г. Ишимбай), испытания макетных образцов сенсоров для определения концентрации паров аммиака на ОАО НПП Полигон (г. Уфа). Ключевыми партнерами Центра являются также Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Институт органической химии РАН, Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича РАН, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, ООО «Газохим Инжиниринг», ПАО «НК «Башнефть», ООО НПЦ «Геотэк» и др.

В рамках реализации проекта «Высшая инженерная школа аэрокосмических технологий» в 2022 году заключено 7 соглашений о сотрудничестве с индустриальными и академическими партнерами, в стадии подготовки находятся еще 3 соглашения, подписание которых запланировано на конец года. Результатом этих совместных работ прогнозируется появление таких инновационных продуктов, как высокоэффективные технологии ремонта и продления ресурса работы деталей газотурбинных двигателей в авиации и энергетике, отечественные стоматологические и ортопедические имплантаты нового поколения и др. Ключевыми партнерами Центра являются: ООО «НаноMeT» (г. Уфа), Пермский национальный исследовательский политехнический университет (г. Пермь), АО «Пермские моторы» (г. Пермь), ООО НПП «Уралавиаспецтехнология» (г. Уфа), ООО «Силовые машины» (г. Санкт-Петербург), ОДК «УМПО» (г. Уфа), НПА «Технопарк авиационных технологий» (г. Уфа), Центральный научно-исследовательский проектный институт «СТАРК» (г. Москва) и др.

В рамках реализации стратегического проекта «Университетская предпринимательская инициатива» были заключены соглашения со следующими организациями: ООО «АйтиМатрикс», БРО «Опора России», ГКУ «Центр занятости населения города Уфы», Министерство предпринимательства и туризма Республики Башкортостан, НИУ «Высшая школа экономики». Взаимодействие с организациями позволило создать устойчивую политику популяризации студенческого предпринимательства среди обучающихся университета за счет совместного проведения мероприятий, в результате был сформирован пул качественных университетских проектов.

В рамках реализации стратегического проекта «Евразийский педагогический

дизайн» были разработаны и реализуются две образовательные программы магистратуры «Преподавание филологических дисциплин с использованием технологий искусственного интеллекта» по направлению 44.04.01 Педагогическое образование и «Нейропсихологическое сопровождение в специальном (дефектологическом) образовании» по направлению 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование в сетевой форме с партнером вуза – Челябинским государственным университетом.

В рамках реализации стратегического проекта «Евразийский педагогический дизайн» заключены и активно реализуются соглашения о создании предуниверсариев университета на базе общеобразовательных учреждений Республики Башкортостан: МАОУ «Гимназия №1» г. Стерлитамак, МАОУ «Полилингвальная многопрофильная школа №23» г. Стерлитамак; МБОУ «Гимназия №64» г. Уфа; МБОУ «Полилингвальная многопрофильная школа №44» г. Уфа (сейчас – Республиканская полилингвальная многопрофильная гимназия №1); МБОУ «Полилингвальная многопрофильная школа №162 «СМАРТ» г. Уфа (сейчас – Республиканская полилингвальная многопрофильная гимназия №2 СМАРТ); МБОУ СОШ №6 имени М.А. Киняшова города Благовещенска РБ; МБОУ «Гимназия №121» г. Уфа; МОАУ «Лицей №1» г. Нефтекамск; МАОУ «Центр образования № 26» г. Уфа; МБОУ СОШ № 8 г. Бирск.

Для достижения целей проекта «ESG-модели роста новых экотерриторий» сетевое взаимодействие в 2022 г. строилось по следующим направлениям:

1. Научно-исследовательская работа, направленная на развитие территорий. По заказу природных парков «Иремель», «Мурадымовское ущелье», Института «Рост» (биосферный резерват ЮНЕСКО «Башкирский Урал»), стремящегося Геопарка «Торатау», Глобального геопарка ЮНЕСКО «Янган-Тау» проведены работы по проектированию охранных зон особо охраняемых природных территорий и развитию территорий, разработано и внедрено новое досье для номинирования памятника природы «Башкирские шиханы» на статус объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО», осуществлена оценка и инвентаризация ключевых геологических объектов геопарков. По заказу партнеров ООО «Альянс-Регион» и Геопарк «Торатау» проведена оценка воздействия на окружающую среду/климат. За 2022 г. коллектив провел различные экспертизы (правовая, лингвистическая, маркетинговая) преимущественно для субъектов малого бизнеса (ООО «МАКС», ООО «Медаудит» и др.).

2. Работа, направленная на трансформацию образовательной среды Университета, и создание на его базе центра компетенций геопарков РФ и стран СНГ. В качестве вузов-партнеров выступают Горно-Алтайский государственный университет, Ханойский университет естественных наук (Вьетнам), Институт геологии и минеральных ресурсов (Вьетнам), Ошский государственный университет (Республика Кыргызстан).

#### **4. Информация с описанием достигнутых результатов при реализации проекта «Цифровая кафедра»**

Для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий обучающиеся всех физико-математических, естественнонаучных, технических и экономических направлений подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры Университета приняли участие в реализации проекта «Цифровая кафедра».

По результатам заседания отраслевых рабочих групп АНО ВО «Университет Иннополис» и Минцифры РФ положительную оценку получили следующие дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки, разработанные в Университете:

1. «3D моделирование и анимация». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

2. «SQL-программирование. Проектирование и разработка баз и хранилищ данных». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

3. «Инструментальные методы анализа и визуализации данных». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

4. «Основы алгоритмизации на языке программирования Python». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

5. «Информационные системы управления SCADA и цифровая среда LabVIEW». Срок освоения Программы составляет 364 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

6. «Разработка бизнес-приложений и эксплуатация систем электронного документооборота». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

7. «Программирование на языке Python». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

8. «Программирование микроконтроллеров для создания цифровых аналогов (Интернет вещей)». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и

не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

9. «Машинное обучение и компьютерное зрение». Срок освоения Программы составляет 360 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере.

10. «Программирование и дизайн игр и приложений виртуальной реальности». Срок освоения Программы составляет 378 академических часов и не менее 9 месяцев. Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере.

По каждой программе были сформированы группы, в результате зачислены на обучение 973 слушателя, из которых входной ассесмент прошел 891 человек.

Для прохождения практики были заключены соглашения о сотрудничестве в рамках программ переподготовки со следующими организациями реального сектора экономики: ООО «АКМ-Система», ООО «Оргнефтехим АйТи», ООО «Газпромнефть НТЦ», АО «Эр-Телеком Холдинг», АО «НИИ Солитон», ПАО «Башинформсвязь», ООО «НТЦ «Геомеханика», ООО «Предиктор», ООО «Консалтинговое агентство ЛиКом», АО «Сибком», ООО «Фикслайн».

**Раздел I\*. Информация о рассмотрении ежегодного отчета о реализации программы развития университетом получателем специальной части гранта на развитие территориального и (или) отраслевого лидерства**

На Ученом Совете Университета от 19 октября 2022 года был заслушан отчет о реализации Программы развития Башкирского государственного университета в рамках Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» за 2022 год. На основании представленных результатов ежегодного отчета по расходам на программу, по привлечению внебюджетных и собственных средств университета на реализацию программы развития, отчета о достижении значений показателей, отчета о реализованных мероприятиях в рамках стратегических проектов и политик университета принято решение утвердить отчет о реализации Программы развития Башкирского государственного университета в рамках Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» за 2022 год (протокол №3 от 19.10.2022г., выписка из протокола прилагается).

На основании Постановления Государственного собрания Республики Башкортостан «О вкладе ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» в социально-экономическое развитие Республики Башкортостан: отчет о реализации программы развития в рамках Приоритет-2030» принято решение отчет принять к сведению (ГС-2361 от 17.11.2022г., копия Постановления прилагается).

**Раздел II. Отчеты о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта, и показателей эффективности реализации программ развития университета, запланированных в рамках реализации программ развития университета**

**1. Отчет о достижении значений показателей, необходимых для достижения результата предоставления гранта**

Таблица 2. Показатели, необходимые для достижения результата предоставления гранта

Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение	Фактическое значение
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	57	94
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	Человек	10800	5799

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

Таблица 3. Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего базовую часть гранта

№	Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение	Фактическое значение
P1_б	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного НТР	Тыс. руб.	539,36	631,84
P2_б	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности ППС	Процент	35,29	35,3
P3_б	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения, получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности	Процент	7,87	4,21

	обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения			
P4_б	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП	Тыс. руб.	1810,09	1986,08
P5_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)	Чел.	707	891
P6_б	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПП	Тыс. руб.	16,28	20,95

**3. Отчет о достижении значений целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, получающих специальную часть гранта на обеспечение социально-экономического развития территорий, укрепление кадрового и научно-технического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы**

Таблица 4. Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего специальную часть гранта

№	Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение	Фактическое значение
P1_с2	Количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций за последние три полных года, в расчете на одного НПП	Единица	0,38	0,60

P2_c2	Количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типов «Article», «Review» за последние три полных года, в расчете на одного НПР	Единица	0,65	0,72
P3_c2	Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения в расчете на одного НПР	Тыс. руб.	171,99	116,96
P4_c2	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов, в расчете на одного НПР	Тыс. руб.	567,93	205,97
P5_c2	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	Процент	4,40	4,69
P6_c2	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из других субъектов Российской Федерации	Процент	11,87	12,68
P7_c2	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	Процент	5,68	9,05
P8_c2	Объем доходов от распоряжения исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности (по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права), в расчете на одного НПР	Тыс. руб.	10,91	11,44