



ДОКЛАД
о реализации Плана деятельности
Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации в 2022 году
и задачах на 2023 год

Москва, 2023

Введение

Указом Президента России от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» (далее – Указ № 474), определено, что научное и технологическое обеспечение прорывного развития России - одна из основных целей государственной политики нашей страны. Задача, которая в условиях текущей геополитической ситуации только приобретает свою актуальность.

Ключевым документом реализации научно-технологической политики является Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (далее – СНТР), задача которой - обеспечение независимости и конкурентоспособности РФ за счет создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации.

Основным инструментом реализации СНТР является государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (далее – ГП НТР, госпрограмма), которая направлена в том числе на:

научно-техническое и интеллектуальное обеспечение структурных изменений в экономике;

эффективную организацию и технологическое обновление научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности; развитие интеллектуального потенциала нации.

Госпрограмма обеспечивает реализацию основополагающих принципов государственной политики в области научно-технологического развития Российской Федерации, а также комплексную реализацию государственной политики в сфере высшего образования, ориентированной на обеспечение высокого уровня интеграции системы высшего образования в научно-технологическое развитие страны, актуальности и качества реализуемых образовательных программ и их востребованности на международных

образовательных рынках, эффективного воспроизводства кадров для научной и социальной сфер, базовых и высокотехнологичных отраслей экономики.

Программа предусматривает финансирование всех расходов федерального бюджета на фундаментальные исследования и более 95% всех расходов федерального бюджета на прикладные исследования и разработки.

Механизмом достижения целей ГП НТР в 2022 году являлось реализация мероприятий госпрограммы, в том числе реализация мероприятий национального проекта «Наука и университеты» (далее – НП «Наука и университеты») и входящих в его состав федеральных проектов:

- «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии»;
- «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям»;
- «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров»;
- «Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок».

В докладе представлены основные результаты Минобрнауки России за 2022 год и задачи на 2023 год по всем сферам деятельности Министерства в целях развития науки и высшего образования.

Итоги деятельности Минобрнауки России за 2022 год

Реализация государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»

Реализация ГП НТР осуществляется 54 участниками по 12 направлениям СНТР (7 предметных, 4 институциональных и 1 обеспечивающее) посредством 79 структурных элементов (в т.ч. паспортами 4 структурных элементов – «для служебного пользования»).

По предварительной оценке, уровень достижения госпрограммы составил 89,17% (уровень достижения по всем госпрограммам – 86,1%).

Исполнение по показателям ГП НТР:

16 показателей госпрограммы – выполнение 100% от предусмотренного за 11 месяцев;

20 аналитических (сквозных) показателей социально-экономического развития РФ и обеспечения национальной безопасности РФ в рамках ГП НТР – выполнение 100% от предусмотренного.

Кассовое исполнение федерального бюджета за 2023 год (по данным на 1 апреля 2023 г.), всего – 408 117 728,4 тыс. рублей (33,0% от данных сводной бюджетной росписи всего – 1 237 501 908,4 тыс. рублей).

Кассовое исполнение федерального бюджета по науке – 518 060,0 млн рублей (98,1% от данных сводной бюджетной росписи по науке в ГП НТР – 528 127,2 млн рублей), в т. ч.:

– фундаментальные исследования – 247 286,9 млн рублей (99,9% от данных сводной бюджетной росписи – 247 481,0 млн рублей);

– прикладные исследования и разработки – 270 773,1 млн рублей (96,5% от данных сводной бюджетной росписи – 280 646,2 млн рублей).

Кассовое исполнение федерального бюджета в разрезе типов структурных элементов:

– федеральные проекты, входящие в состав национальных проектов (11,6% от всей ГП НТР по данным сводной бюджетной росписи) – 132 627,6 млн рублей (99,9% от данных сводной бюджетной росписи – 132 764,8 млн рублей);

– федеральные проекты, не входящие в состав национальных проектов (13,0% от всей ГП НТР по данным сводной бюджетной росписи) – 137 982,8 млн рублей (92,2% от данных сводной бюджетной росписи – 149 680,0 млн рублей);

– ведомственные проекты (7,9% от всей ГП НТР по данным сводной бюджетной росписи) – 89 499,0 млн рублей (98,8% от данных сводной бюджетной росписи – 90 631,5 млн рублей);

– комплексы процессных мероприятий (67,5% от всей ГП НТР по данным сводной бюджетной росписи) – 774 479,9 млн рублей (99,9% от данных сводной бюджетной росписи – 775 246,5 млн рублей);

– федеральные целевые программы (0,1% от всей ГП НТР по данным сводной бюджетной росписи) – 598,8 млн рублей (100,0 % от данных сводной бюджетной росписи – 598,8 млн рублей).

Справочно

Кассовое исполнение ГП НТР в 2021 году составило 99,4% (касса – 810 075,0 млн рублей, по данным Федерального закона от 14 июля 2022 г. № 249-ФЗ «Об исполнении федерального бюджета за 2021 год»).

Достижение целей и решение задач ГП НТР осуществлялось в том числе путем достижения 13 основных показателей НП «Наука и университеты»:

«Место Российской Федерации по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования» – 9 место;

«Место Российской Федерации по объему НИОКР в секторе высшего образования» – 17 место;

«Количество субъектов Российской Федерации, на территории которых образовательные организации высшего образования входят в Московский международный рейтинг «Три миссии университета» – 45 ед.;

«Доступность бесплатного высшего образования (не менее 50% выпускников школ, завершивших обучение по программам среднего общего образования, обеспечены бюджетными местами для очного обучения в образовательных организациях высшего образования) с учетом приоритетного направления бюджетных мест в регионы (за исключением Москвы и Санкт-Петербурга)» – 363,5 тыс. мест;

«Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в образовательных организациях высшего образования, в том числе посредством онлайн-курсов» – 2,5 млн человек;

«Техническая вооруженность сектора исследований и разработок (балансовая стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя)» – 1 118,2 тыс. рублей / человек;

«Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей» – 43,9%;

«Доля профессорско-преподавательского состава в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава» – 30,2%;

«Отношение внебюджетных средств и бюджетных ассигнований в составе внутренних затрат на исследования и разработки» (в качестве дополнительного)» – 0,56;

«Количество отечественных технологий, используемых организациями реального сектора экономики» – 169 609 ед.;

«Доля аспирантов и соискателей, защитивших кандидатские диссертации и оставшихся в секторе науки и высшего образования» – 77%;

«Доля трудоустроенных выпускников образовательных организаций высшего образования» – 87%;

«Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования с правом получения на бесплатной основе дополнительной квалификации» – 80,2 тыс. человек.

Десятилетие науки и технологий

В соответствии с Указом Президента России от 25 апреля 2022 г. № 231 в 2022 году в Российской Федерации объявлено Десятилетие науки и технологий (далее – Десятилетие, ДНТ).

В этой связи, на основании обобщения и систематизации 2 935 предложений, поступивших от заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ,

органов местного самоуправления, фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, государственных корпораций, научных и образовательных организаций высшего образования (далее, соответственно – образовательные организации, университеты), и иных организаций разработан План проведения Десятилетия (далее – План), включающий в себя 18 инициатив, нацеленных на решение трех ключевых задач:

привлечение талантливой молодежи в сферу исследований и разработок;
содействие вовлечению исследователей и разработчиков в решение важнейших задач развития общества и страны;

повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки.

Справочно

Основные инициативы ДНТ:

«Наука рядом» – вовлечение школьников в исследовательскую деятельность через знакомство с российскими учеными и их изобретениями;

«Школьники в научно-технической деятельности» – систематизация имеющихся форматов детской проектной деятельности и научно-технического творчества;

«Научное волонтерство» – вовлечение людей в масштабные исследовательские проекты, в том числе по сбору и анализу научных данных;

«Наука побеждает» – создание новых и совершенствование имеющихся механизмов выявления талантливой молодежи (проведение олимпиад, конкурсов и иных интеллектуальных соревнований школьников и студентов);

«Снова в школу» – развитие профессиональных и надпрофессиональных компетенций студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей;

«Проектирование будущего» – широкий круг мероприятий по работе с будущим (от формирования прогнозов до развития художественных

образов);

«Работа с опытом» – углубленное изучение и систематизация знаний об истории отечественной науки и ее роли в развитии человечества, а также использование этого опыта для научно-технологического развития страны;

«Площадки для взаимодействия науки, бизнеса, государства и общества» – совершенствование механизмов взаимодействия исследователей, разработчиков и компаний реального сектора экономики;

«Решения и сервисы для профессионального сообщества» – создание привлекательных условий для построения карьеры в сфере науки и технологий;

«Наука для всей семьи» – масштабные мероприятия для проведения семейного досуга, посвященные науке и технологиям;

«Научно-популярный туризм» – повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки, вовлечение молодежи в сферу исследований и разработок;

«Наука как искусство» – популяризация современного научного знания и технологических достижений через художественные формы и средства креативных индустрий;

«Инфраструктура для популяризации науки, создание контента» – масштабирование производства научно-популярного контента и расширение аудитории.

В рамках реализации Плана разработан и запущен официальный сайт Десятилетия – «наука.рф», который предусматривает возможность регулярной актуализации паспортов инициатив Десятилетия, а также мероприятий и проектов Плана.

Результаты Десятилетия в 2022 году:

количество мероприятий, проведенных в рамках региональных планов ДНТ – 1 796;

количество очных участников мероприятий ДНТ в регионах – 4 501 047

человек;

количество дистанционных участников проектов и мероприятий в регионах – 2 189 230 человек;

общее количество публикаций в СМИ с упоминанием ДНТ – 21 349, из которых 8 007 федеральных, 13 118 региональных и 224 зарубежных информационных поводов. Количество видеосюжетов составило 170 выпусков.

Кроме того, 8,31 млн чел. приняли участие в соревнованиях, связанных с наукой, в том числе в рамках Всероссийской олимпиады школьников;

7,29 млн обучающихся вовлечены в научно-техническое творчество;

18 тыс. школьников посетили более чем 275 лабораторий;

50 тыс. школьников стали участниками открытых уроков, проведенных учеными России.

Качественный показатель оценки результативности задач Десятилетия:

оценка качества условий ведения технологического бизнеса в Российской Федерации: 48% – средний уровень, 15% – высокий уровень, 31% – низкий уровень;

оценка качества условий ведения исследовательской деятельности в Российской Федерации: 38% – высокий уровень, 36% - средний уровень, 22% - низкий уровень;

количество университетских стартап-проектов: 10 781;

оценка состояния отрасли приборостроения в России: 34% – хорошее состояние, 36% – удовлетворительное состояние, 22% – плохое состояние;

доля граждан, доверяющих мнению российских ученых: 79%;

уровень осведомленности граждан страны об изобретениях и открытиях российских ученых: 92%;

доля граждан, испытывающих гордость за отечественную науку: 79%;

доля граждан, считающих, что товары, произведенные в России, – это гарантия качества и удобства использования продукта: 63%.

Конгресс молодых ученых

Ежегодный Конгресс молодых ученых – главное мероприятие Десятилетия, прошел с 1 по 3 декабря 2022 г. на федеральной территории «Сириус».

Мероприятие посетили около 4 000 участников, в том числе специалисты из 44 иностранных государств, участниками стали 21 высокотехнологичная российская компания среди которых ГК «Росатом», УК «Роснано», ПАО «Сбербанк», ГК развития «ВЭБ.РФ» и другие.

Федеральный проект «Популяризация науки и технологий»

1. Проведена Всероссийская премия «За верность науке» (далее – Премия), с рекордным количеством поданных заявок – 1 165 проектов из 75 регионов России. Премия, которая присуждается ежегодно за выдающиеся достижения в области научной коммуникации, популяризации научных достижений и поддержки престижа научной деятельности в России.

В задачи Премии входит в том числе расширение списка ученых, занимающихся просветительской деятельностью, обеспечение их большего присутствия в медийном поле, содействие эффективной коммуникации журналистского и научного сообществ, развитие новых форм коммуникации и формирование позитивного имиджа российской науки.

Партнерами Премии выступили РАН, НИЦ «Курчатовский институт» и МГУ имени М.В. Ломоносова. Более пяти лет подряд финансовую часть Премии формирует Благотворительный фонд «Искусство, наука и спорт». В рамках Премии учреждены специальные призы от ГК «Роскосмос», «Росатом» и «Ростех».

2. Проведен ежегодный Всероссийский фестиваль «НАУКА 0+» (далее – Фестиваль) на более чем 750 площадках и 2 международных площадках (Узбекистан, Беларусь). Участниками Фестиваля стали университеты, музеи, научные центры, инновационные компании и другие организации. Количество

уникальных посетителей Фестиваля в смешанном формате – более 18 млн человек.

Обеспечение технологической независимости Российской Федерации

В 2022 году рост санкционного давления привел к существенному сокращению импорта технологий в Россию и фактической его блокировке по отдельным направлениям.

В 2021 году внутренние затраты на исследования и разработки составили 0,99% к ВВП, продолжив снижение предыдущих лет. В начале 2022 года ситуация с инвестициями в технологический сектор в целом, находилась в рамках восстановительного тренда. Однако, ситуация, сложившиеся по итогам первого квартала 2022 года внесла коррективы, которые носят глубинный системный характер: значительная часть иностранных компаний, которые оказывали услуги технологического сервиса российским предприятиям, ушли из страны или объявили о своем уходе, сформировав риски исправного функционирования производств, критической инфраструктуры, социальной сферы. При этом возрасла роль технологического предпринимательства, способного производить высокотехнологичные товары и услуги взамен ушедшим с рынка брендам.

Таким образом, повестка дня существенным образом сместилась в сторону вопросов национальной безопасности, в том числе безопасности технологической.

В целях решения указных задач в 2022 году Министерством разработаны:

– федеральный проект «Развитие отечественного приборостроения гражданского назначения для научных исследований», направленный на создание новых отечественных научных приборов;

– федеральный проект «Подготовка кадров и научного фундамента для электронной промышленности», направленный на увеличение количества специалистов в области электроники;

– Концепция технологического развития на период до 2030 года, направленная на развитие высокотехнологичных отраслей экономики РФ и определяющая развитие определенной сферы или отрасли экономики (совместно с Минэкономразвития России).

Реализация Министерством инициатив Президента России

Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019-2027 годы

В рамках программы в 2022 году достигнуты следующие результаты:

получены штаммы-продуценты новых ДНК-полимераз и ДНК-рестриктаз, востребованных для создания инструментов генетических технологий;

найденны микроорганизмы-продуценты антибиотиков и создана коллекция бактериофагов, кодирующих антибактериальные ферменты;

созданы тестовые консорциумы микроорганизмов для стимулирования роста растений;

выделены потенциальные агенты биологической защиты растений, оценена их эффективность;

получена новая раса клещей-прокормителей для органического сельского хозяйства;

получен искусственный консорциум, способный к поглощению из воздуха молекулярного азота и растворению соединений фосфора для разработки биоудобрений;

разработан микробный консорциум для производства уникального по полезным свойствам кисломолочного продукта;

произведена успешная апробация комплексного подхода к улучшению урожайности пшеницы с применением генетических технологий;

получены кроссы высокопродуктивных линий радужной форели и межпопуляционные кроссы семги для дальнейшей маркер-ориентированной (геномной) селекции;

начаты доклинические исследования биомедицинского клеточного продукта для терапии заболеваний легких, лекарственного средства для терапии сахарного диабета 2 типа, двух генотерапевтических препаратов для лечения дислипидемии;

проведены полногеномные секвенирования и сопутствующий анализ дифференциально экспрессирующихся генов для ряда моделей заболеваний;

проведен скрининг микроРНК на способность ингибировать процесс дедифференцировки опухолевых клеток разных линий;

разрабатывается иммунобиологическое лекарственное средство на основе рекомбинантного белка, блокирующее связывание SARS-CoV-2 с клетками;

проведены геномные исследования двух вакциноподобных изолятов вируса ЗУД КРС, 1 изолята вируса герпеса КРС 4-типа, 4 изолятов вируса оспы, 7 изолятов вируса гриппа птиц, 9 изолятов вируса АЧС, исследован 1 изолят вируса ЧМЖ, 25 изолятов вируса бешенства, 2 изолята вируса ящура, 50 изолятов вируса АЧС;

разработан прототип аутогенной вакцины против мастита коров;

создан макет системы автоматического синтеза олигонуклеотидов;

создан макет аппаратно-программного комплекса одномолекулярного секвенирования ДНК;

разработаны методы генодиагностики сердечно-сосудистых заболеваний;

разработаны молекулярно-генетические тесты для скрининговой диагностики интерферопатий;

разработан комбинированный метод лечения, сочетающий хирургическую реваскуляризацию и терапевтический ангиогенез генным препаратом, хронической ишемии нижних конечностей;

создана рекомбинантная конструкция для получения вакцинного и лекарственного препарата для профилактики и лечения аллергии на пыльцу березы и пищевые аллергены;

разрабатываются диагностические препараты и методики для диагностики ВИЧ и ВИЧ- ассоциированных инфекций;

создано два набора реагентов для выявления вирусов, вызывающих тяжелые инфекции дыхательных путей - SARS, MERS, COVID-19.

Федеральная научно-техническая программа развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 годы

Продолжена реализация мероприятий, направленных на комплексное решение задач ускоренного развития синхротронных и нейтронных исследований, необходимых для создания прорывных технологий, обеспечение создания и развития исследовательской инфраструктуры в Российской Федерации:

источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (далее – ЦКП «СКИФ»);

прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа (г. Протвино Московской области);

не менее 25 исследовательских станций Международного центра нейтронных исследований на базе высокопоточного реактора «ПИК» (г. Гатчина Ленинградской области);

уникальной научной установки класса «мегасайенс» (о. Русский);

модернизированного Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения «КИСИ-Курчатов» (г. Москва);

принципиально нового перспективного источника, превосходящий по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения;

новейшего отечественного научно-образовательного медицинского

центра ядерной медицины, включающий в себя модернизированные комплексы ионной (углеродной), протонной лучевой терапии, онкоофтальмологический комплекс и радиоизотопный комплекс наработки широкого спектра медицинских радионуклидов для создания радиофармпрепаратов и отработки технологий для диагностики и терапии онкологических заболеваний, болезней глаза и его придаточного аппарата, болезней системы кровообращения, болезней нервной системы и иных заболеваний в целях их внедрения в субъектах РФ для обеспечения доступности медицинской помощи.

В целях решения принципиально новых фундаментальных и крупных прикладных задач, направленных на создание ведущих мировых исследовательских коллективов в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок), 21 организация продолжает реализовывать исследовательские программы (проекты) по научным направлениям Программы. Данные проекты направлены на достижение прорывных результатов и обеспечение импортозамещения в различных областях науки и техники, в том числе:

научные основы для создания новых высокотехнологичных продуктов отечественной компонентной базы микро- и нанoeлектроники, материалов для газотурбинных двигателей повышенной эффективности и принципиально новых конструкций деталей жидкостных ракетных двигателей;

функциональные покрытия для повышения характеристик изделий для аэрокосмической промышленности, машиностроения, судостроения, металлообработки, добычи полезных ископаемых, медицины и ядерной энергетики;

катализаторы для глубокой переработки углеводородного сырья;

материалы для захоронения радиоактивных отходов, для систем управления термоядерного синтеза, для повышения качества и надежности систем контроля, управления и защиты атомных реакторов;

ускоренная разработка эффективных вакцин и противовирусных и иных препаратов для лечения различных заболеваний;

повышение доступности в области терапии онкологических заболеваний, ранняя диагностика рака;

развитие персонализированной медицины;

материалы для биоробототехнических систем и медицинских имплантов;

материалы для восстановления почв и очищения сточных вод; принципиально новые данные об объектах культурного наследия.

Наряду с проведением исследований поддерживаемые проекты направлены на разработку образовательных программ в области синхротронных и нейтронных исследований и на подготовку кадров.

В части реализации проекта по созданию уникальной научной установки класса «мегасайенс» – ЦКП «СКИФ» в 2022 году:

подготовлено и принято распоряжение Правительства РФ об определении Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН единственным исполнителем осуществляемой Минобрнауки России закупки работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования ускорительного комплекса ЦКП «СКИФ», с предельным сроком, на который заключается государственный контракт на закупку указанных работ – 2 октября 2024 г.;

подготовлено и принято распоряжение Правительства РФ, предусматривающее продление контракта на строительство ЦКП «СКИФ» с АО «КОНЦЕРН ТИТАН-2» как единственным исполнителем осуществляемой Минобрнауки России закупки работ по строительству данного объекта;

проработан вопрос импортозамещения части оборудования ЦКП «СКИФ», не поставленного в результате отказа от поставки зарубежными компаниями ввиду введенных экономических санкций;

завершены работы по разработке котлованов всех ключевых зданий ЦКП «СКИФ», а также проведены работы по стабилизации грунта.

Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы

В рамках программы в 2022 году:

утверждены две подпрограммы: «Развитие селекции и семеноводства технических культур» и «Развитие садоводства и питомниководства».

в целях тиражирования чистых линий нового отечественного кросса мясных кур бройлерного типа «Смена 9» с использованием бюджетных средств в объеме 242 млн руб. создана необходимая инновационная инфраструктура в виде девять птичников, которые укомплектованы необходимым современным технологическим оборудованием, в целях приобретения которого выделено 188 млн руб.

предоставлена государственная поддержка в объеме 4,5 млрд руб. в целях осуществления капитальных вложений в проектирование и строительство объекта «Новое строительство научно-производственных объектов селекционно-племенного комплекса и инфраструктуры» для ускорения процесса импортозамещения и замещения отечественным кроссом всего российского рынка мяса птицы с помощью тиражирования отечественного кросса мясных кур бройлерного типа «Смена 9».

Федеральная научно-техническая программа в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021-2030 годы

В рамках программы в 2022 году достигнуты следующие результаты:

разработана версия климатической модели INM-CM6 с повышенной детализацией описания характеристик Земной системы;

подготовлен Атлас изменчивости характеристик углеродного цикла для субполярной Северной Атлантики, Баренцева и Карского морей, покрывающий период с 2002 по 2022 гг.;

апробирована газогенетическая методика, позволяющая идентифицировать основные геологические источники природной эмиссии парниковых газов в акваториях Мирового океана;

разработана методика подготовки сценариев декарбонизации российской и мировой экономики с учетом социально-экономических последствий реализации мер климатической политики;

создана и введена в опытную эксплуатацию первая очередь действующего прототипа информационной-аналитической системы (ИАС) «Углерод-Э»;

создана обзорная карта потенциала поглощения углерода пахотными почвами Российской Федерации;

созданы Каталог площадок наблюдений за потоками CO₂ из почв и Атлас карт их размещения в соответствии с административным делением и биоклиматическими зонами России;

разработан проект сети тестовых полигонов наземных экосистем России для национальной системы мониторинга пулов углерода и потоков парниковых газов;

создано пять новых площадок наблюдений, дооборудованы и модернизированы 16 действующих полигонов наблюдений.

Реализация инициатив социально-экономического развития Российской Федерации

Федеральный проект «Передовые инженерные школы»

Проведен конкурсный отбор из 89 образовательных организаций на предоставление грантов в целях поддержки программ развития передовых инженерных школ в партнерстве с высокотехнологичными компаниями, определены 30 победителей из 15 субъектов РФ (7 федеральных округов), на базе которых будут созданы передовые инженерные школы.

Участие в проекте принимает более 40 промышленных партнеров, которые специализируются на авиационной и ракетно-космической технике,

ядерной энергетике, биотехнологиях в сельском хозяйстве, машиностроении, химической промышленности, медицинском приборостроении, информационных технологиях.

Среди индустриальных партнеров университетов – ПАО КАМАЗ, ГК по космической деятельности «Роскосмос», АО «Концерн ВКО АО «Алмаз-Антей», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Татнефть, АО «Объединенная двигателестроительная корпорация», ГК по атомной энергии «Росатом», ГК по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех», АО «Объединенная приборостроительная корпорация» и др.

Повышение квалификации прошли 2 719 чел. (плановое значение - 350) из числа профессорско-преподавательского состава и управленческих команд передовых инженерных школ, а также иных университетов.

516 (плановое значение - 200) студентов магистерских программ прошли практики и/или стажировки, в том числе в формате работы с наставниками.

Объем софинансирования, привлеченного передовыми инженерными школами со стороны предприятий реального сектора экономики на исследования и разработки, составил 3,16 млрд рублей (плановое значение 1,6 млрд рублей).

Осуществлен набор обучающихся на программы бакалавриата и программы магистратуры в количестве 2 003 человека.

Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства»

Инициативы федерального проекта в 2022 году охватили 72 региона, 8 федеральных округов и 266 образовательных организаций России.

Из основных итогов реализации проекта можно выделить следующие.

1. Тренинги предпринимательских компетенций (далее – тренинги):
завершен отбор поставщиков тренингов, объявлены 37 победителей;

завершен отбор тренинговых площадок среди российских образовательных организаций в целях организации и проведения тренингов в федеральных округах, за исключением центрального федерального округа;

объявлены 7 тренинговых площадок-победителей;

тренинги проведены в 8 федеральных округах России на базе 8 основных тренинговых площадок и 47 университетах-партнеров;

проведено 392 тренинга, 31,7 тыс. обучающихся получили сертификаты о прохождении тренингов.

2. Предпринимательские Точки кипения (далее – ПТК):

завершен конкурсный отбор в целях финансового обеспечения создания и поддержания пространств коллективной работы ПТК на территориях образовательных организаций;

объявлены 60 университетов-победителей;

открыты 60 ПТК на базе университетов в 43 регионах России;

на базе 60 ПТК проведены 2,8 тыс. мероприятий, участие в которых приняли 90 тыс. обучающихся и сотрудников образовательных организаций.

3. Университетские стартап-студии:

завершен конкурсный отбор программ развития университетских стартап-студий;

объявлены 20 университетов-победителей отбора из 35 поданных заявок;

учреждены 19 университетских стартап-студий в форме юридического лица на базе образовательных организаций.

4. Программа «Студенческий стартап»:

проведены две волны конкурсных отборов, отобрана 1 000 победителей, которые получили по 1 млн рублей на развитие своего стартапа.

5. Акселерационные программы:

запущена 151 акселерационная программа на базе 122 образовательных организаций из 56 регионов России;

80 тыс. человек зарегистрировали 10 тыс. проектов.

6. Возмещение части затрат за инвестиции в университетские стартапы: запущена программа по возмещению инвестиций в университетские стартапы;

заключено 11 договоров с инвесторами на последующее возмещение затрат за осуществленные инвестиции.

7. Реализация программ компаний по инвестированию в малый бизнес: утверждено Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2022 г. № 2307 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на обеспечение поддержки реализации программ компаний по инвестированию в малый бизнес».

Высшее образование

Поддержка российских студентов, вернувшихся из-за рубежа, а также перевод студентов из ДНР и ЛНР

Обеспечен упрощенный прием в российские образовательные организации студентов, отчисленных из иностранных университетов в связи с санкциями.

Данная мера одобрена на заседании Президиума Правительственной комиссии по повышению устойчивости российской экономики в условиях санкций 15 марта 2022 г. и включена в План первоочередных действий по обеспечению развития российской экономики в условиях внешнего санкционного давления (п. 8.1.2.).

Результаты данной меры:

- по состоянию на 11 мая 2023 г. для перевода в образовательные организации подано 4 063 заявления. 2 586 студентов зачислено в порядке перевода в университеты РФ и допущено к образовательному процессу.

На 2022/23 учебный год выделено 650 мест для граждан Украины (в том числе гражданам ДНР и ЛНР) на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета.

По итогам приемной кампании 2022 года полный комплект документов для поступления в пределах квоты Правительства РФ представили 4 742 гражданина ДНР, ЛНР и Украины, из которых 4 393 направлены в российские университеты.

Кроме того, был организован мониторинг по сбору информации по указанным гражданам для их перевода в образовательные организации РФ, всего подано 4 010 заявлений, из них зачислено и допущено к образовательному процессу в порядке перевода 2 536 студентов.

***Программа стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030»***

В рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – программа, «Приоритет-2030») поддержаны 129 образовательных организаций, из которых 8 университетов, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся на территории Дальневосточного федерального округа и 15 университетов являются «кандидатами» программы «Приоритет-2030».

С целью проведения дополнительного отбора в программу подготовлено постановление Правительства РФ от 19 августа 2022 г. № 1446 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729», предусматривающее отдельную группу критериев допуска к отбору университетов ДФО.

В декабре 2022 года и январе 2023 года проведены заседания подкомиссии по отбору университетов творческой направленности, подкомиссии по отбору университетов ДФО, Совета по поддержке программ развития университетов в программе «Приоритет-2030» и Комиссии Минобрнауки России по отбору российских университетов в целях участия в «Приоритет-2030», на которых были рассмотрены отчеты о реализации программ развития университетов-участников и кандидатов программы.

В рамках реализации программ развития университетов – участников программы «Приоритет-2030» достигнуты следующие ключевые результаты:

разработан алгоритм, который за 20 секунд создает цифровую модель сердца пациента с помощью снимков компьютерной томографии;

создан проект беспилотного комплекса Smart EnergyGate, позволяющего продавать электроэнергию малой генерации в общую сеть и снизить расход газа в ТЭЦ до 20%;

запущен цифровой сервис «PolyText», который способствует наполнению сайтов университетов и научных организаций качественным и интересным контентом;

создан керамический материал на основе оксида железа для применения в производстве радиоэлектронной аппаратуры, импульсных блоков питания и трансформаторов бытового оборудования;

разработаны новые высокоэффективные и экологичные методы переработки крупнотоннажного нефтяного сырья в соединения-платформы, уникальность которых заключается в комплексном использовании российского сырья, что открывает возможности для замены импортных материалов и реагентов на отечественные.

Справочно

Программа «Приоритет-2030» позволяет сконцентрировать ресурсы для обеспечения вклада российских университетов в достижение национальных целей развития России, повысить научно-образовательный потенциал научных и образовательных организаций, а также увеличить вклад университетов в отраслевую и (или) региональную экономику и в развитие регионов РФ.

Доступность высшего образования, контрольные цифры приема

Основным механизмом обеспечения доступности высшего образования является формирование объемов и структуры контрольных цифр приема

на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (далее – КЦП).

В рамках формирования КЦП в 2022 году:

1. Обеспечена доступность высшего образования (программы бакалавриата и специалитета) по отношению к выпускникам общеобразовательных учреждений в 2022/23 учебном году и составила по очной форме обучения 57,1 %.

Всего установлено КЦП по очной форме обучения 363 555 мест, из них 273 806 мест распределены в регионы.

Справочно

Данные статистики приведены без столичных регионов: Москвы, Московской области, Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В субъекты РФ по очной форме обучения по программам бакалавриата и специалитета установлено 75,3 % КЦП от объема установленных по очной форме обучения по программам бакалавриата и специалитета.

2. Увеличено количество бюджетных мест по программам магистратуры по приоритетным направлениям научно-технологического развития. Увеличение количества магистрантов позволит отсрочить выход молодежи на рынок труда на срок до двух лет до, предположительно, более стабильного состояния на рынке труда.

Мера позволит снизить в краткосрочной перспективе уровень безработицы и обеспечить подготовку кадров по наиболее востребованным направлениям для восстановления нарушенных из-за санкций технологических цепочек.

Образовательные кредиты

К числу мер, направленных на расширение возможности получения гражданами высшего образования, относится также предоставление образовательного кредита.

Справочно

Государственная поддержка образовательного кредитования осуществляется в соответствии с Правилами предоставления государственной поддержки образовательного кредитования, утвержденными постановлением Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1448 «О государственной поддержке образовательного кредитования» (далее соответственно – Правила, постановление).

Правилами установлены следующие условия:

заемщик не предоставляет обеспечение для получения образовательного кредита;

процентная ставка снижена и зафиксирована на уровне 3% (таким образом, при стоимости обучения 200 тыс. руб. в год, ежемесячный платеж в первый год обучения составит не более 200 руб. в месяц, во второй – 600 руб. в месяц);

срок выплаты заемных средств увеличен до 15 лет;

льготный период кредитования - 9 месяцев.

Кроме того, постановление предусматривает распространение действия норм в части установления процентной ставки заемщика на уровне 3% годовых на образовательные кредиты, полученные заемщиками до вступления в силу постановления, при обращении заемщика с соответствующим заявлением в банк и иную кредитную организацию.

В настоящее время в соответствии с Правилами уполномоченными органами, реализующими государственную поддержку образовательного кредитования, заключены соглашения о предоставлении из федерального бюджета субсидии на возмещение части затрат на уплату процентов по образовательным кредитам: Минобрнауки России — с ПАО «СберБанк России» и АКБ «Алмазэргиэнбанк», Минпросвещения России — с ПАО «СберБанк России».

Условия предоставления образовательного кредита с государственной поддержкой позволили существенно увеличить количество заемщиков.

За весь период реализации программы государственной поддержки образовательного кредитования заключено 92 601 договоров о предоставлении образовательного кредита с государственной поддержкой, из которых 91 310 администрирует Минобрнауки России, 1 291 — Минпросвещения России. Общий кредитный портфель по вышеуказанным кредитным договорам составляет 20 454 204,9 тыс. руб.

Указанная востребованность, в том числе связана с эффективно проведенной информационной кампанией, совместно с Минпросвещения России, ПАО «СберБанк России» и АКБ «Алмазэргиэнбанк» с целью популяризации образовательного кредита с государственной поддержкой.

Так, в период проведения информационной кампании с июня по октябрь 2022 года заключено 38 476 договоров о предоставлении образовательного кредита с государственной поддержкой, что превысило аналогичный показатель за 2021 год более чем в 2,1 раза.

Наука и инновации

Национальный проект «Наука и университеты» (основные результаты)

НП «Наука и университеты» ориентирован на достижение целевых показателей указов Президента России от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и Указа № 474.

На мероприятия НП «Наука и университеты» в 2022 году в федеральном бюджете было предусмотрено 120 172,1 млн рублей. Кассовое исполнение по состоянию на 31 декабря 2022 г. составило 120 034,9 млн рублей (99,9 %).

Научно-образовательные центры мирового уровня

Осуществлена поддержка 15 научно-образовательных центров мирового уровня (далее – НОЦ), в рамках деятельности которых достигнуты следующие ключевые результаты:

получено 1 963 патента на изобретения по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития РФ, зарегистрированных в РФ и (или) имеющих правовую охрану за рубежом;

подготовлено 18 064 статьи в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития РФ, в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и (или) Web of Science;

551 единица конкурентоспособных технологий и высокотехнологичной продукции разработана и передана для внедрения в производство в организациях, действующих в реальном секторе экономики;

создано 4 578 новых высокотехнологических рабочих мест;

6 526 человек завершили обучение в центрах развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий в интересах развития регионов;

15 603 работника организаций, участвующих в создании центра, прошли обучение по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направлениями деятельности центра;

на околоземную орбиту запущен первый в истории Кузбасса космический аппарат «Кузбасс-300»;

созданы дентальные имплантаты Synthes Pro из наноструктурного титана с биомиметическим покрытием;

выпущено программное обеспечение «Инженерный симулятор технологических процессов» для динамического моделирования процессов нефтедобычи;

разработан модульный комплекс автоматизации транспортных средств;

созданы новые высокотехнологичные продукты в сферах подводного комплексного контроля и прогноза состояния морской среды;

разработана виртуальная интегрированная модель привода, входящего в состав оборудования системы бесштанговой добычи нефти;

изготовлен опытный образец имплантатов типа PressFit для восстановления функции ампутированной конечности;

запущена Альфа-версия интеллектуальной системы управления ресурсами по доставке посылок логистической сети ООО «СберЛогистика»;

получены и исследованы новые композиционные материалы с использованием техногенных отходов промышленных предприятий Арктической зоны РФ;

реализована система мониторинга природных пожаров на территории Сибири;

разработаны полимерные композиционные материалы и резинотехнические изделия с улучшенными эксплуатационными свойствами и технологии их переработки.

Научные центры мирового уровня

1. Продолжена государственная поддержка 10 научных центров мирового уровня (далее – НЦМУ), которыми в 2022 году достигнуты следующие ключевые результаты:

проведены физиологические испытания протоколов различных режимов электромиостимуляции в условиях гравитационной разгрузки, которые позволят увеличить продолжительность жизни человека, сократить сроки двигательной реабилитации при госпитализации, увеличить период трудоспособности;

созданы программы для ЭВМ: «Программа для прогнозирования заболеваемости», «Программа для выявления основных факторов, влияющих на заболеваемость» на основе данных о заболеваемости ОРВИ и гриппом в регионах России;

синтезирован ряд новых фотоактивных соединений, которые могут быть потенциально использованы для фотодинамической терапии онкологических заболеваний;

созданы нейросетевая модель диагностики легких, прототип облачной платформы цифровой экосистемы управления здоровьем, математическая модель клетки печени человека, система скрининга и прогноза артериальной

гипертензии на основе анализа изображений глазного дна, нейросетевой модуль для выявления нарушений ритма и проводимости сердца, диастолической и систолической функции сердца;

разработаны неинвазивная технология спинальной нейромодуляции для регуляции двигательных функций у пациентов с травматическим поражением спинного мозга, биоинженерная технология оптогенетического протезирования сетчатки глаза с целью лечения слепоты.

Инжиниринговые центры

В 2022 году свою деятельность продолжили 11 инжиниринговых центров, созданных на базе университетов, отобранных по итогам конкурсного отбора заявок на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций и научных организаций в рамках постановления Правительства РФ от 1 августа 2020 г. № 1156 «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций».

Общая сумма средств гранта составила 752,3 млн рублей.

За отчетный период инжиниринговыми центрами привлечено 340,33 млн рублей внебюджетных средств на реализацию программ развития.

По итогам 2022 года в инжиниринговых центрах трудятся более 550 штатных сотрудников. Средний возраст штатного работника составляет 36 лет. Отмечается высокая доля молодых специалистов: количество студентов и аспирантов составляет 87 человек.

Центры компетенций Национальной технологической инициативы

Продолжена государственная поддержка 24 центров национальной технологической инициативы (далее – центры, НТИ), задачей которых является преодоление технологических барьеров рынков НТИ, трансляция

фундаментальных научных результатов и идей через реализацию прикладных исследований в конкретные технологии и продукты в интересах российских технологических компаний, обеспечение устойчивой связи между академической средой и индустриальными партнерами посредством совместной деятельности НТИ.

Центрами НТИ в 2022 году достигнуты следующие ключевые результаты:

разработана децентрализованная система обмена банковскими сообщениями – альтернатива SWIFT, основанная на блокчейн-технологии;

разработан программно-аппаратный комплекс считывания информации из оптических носителей с многоуровневым кодированием;

запущен пилотный проект по созданию университетской квантовой сети, разработаны технологии защиты систем искусственного интеллекта от злонамеренных или случайных воздействий, влияющих на достоверность результатов работ.

Специализированные учебные научные центры

1. Продолжено функционирование 10 специализированных учебных научных центров (далее – СУНЦ) по подготовке высококвалифицированных кадров для инновационного развития России.

2. Подготовлено постановление Правительства РФ от 15 февраля 2022 г. № 173 «Об утверждении перечня федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, в которых создаются специализированные структурные подразделения с наименованием «специализированный учебно-научный центр», которые ежегодно финансируются из федерального бюджета, начиная с 2022 года:

МГУ (объем господдержки составил 188,9 млн руб., на 2023 год – 460,3 млн руб.);

СПбГУ (объем господдержки составил 85,1 млн руб., на 2023 год – 90,3 млн руб.);

НГУ (объем господдержки составил 131,2 млн руб., на 2023 год – 336,6 млн руб.);

УрФУ (объем господдержки составил 88,7 млн руб., на 2023 год – 369,4 млн руб.).

Справочно

СУНЦ является структурным подразделением университета, обеспечивающим получение обучающимися последней ступени среднего образования (10-е и 11-е классы), проявивших выдающиеся способности, добившихся успехов в учебной, научной (научно-исследовательской), творческой и физкультурно-спортивной деятельности.

Основным стратегическим направлением деятельности СУНЦ является начальная подготовка высококвалифицированных кадров, осуществляемая с последней ступени основного общего образования с последующим продолжением их обучения в ведущих образовательных организациях России. Тем самым реализуется система непрерывного образования «школа-университет» в рамках одного университета.

Обучение выстроено по системе интерната, что позволяет осуществлять отбор наиболее одаренных старшеклассников из разных регионов России и создавать условия для их максимального погружения в учебу, науку, творчество.

Создание лабораторий, под руководством молодых перспективных исследователей

Создано 240 новых лабораторий под руководством молодых ученых по приоритетным направлениям науки: «новая медицина», «микроэлектроника», «сельскохозяйственные науки», «новая энергетика», «климатические исследования» в научных и образовательных организациях. Новые лаборатории формируются с открытием 10 ставок научных сотрудников в каждой лаборатории, доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности коллектива составляет не менее 2/3.

Общее финансирование на создание таких лабораторий - 3 579 982,2 тыс. рублей.

Ключевые результаты деятельности новых лабораторий заданы реальным сектором экономики и включают опытные образцы, прототипы изделий с определенными характеристиками, материалы с заданными свойствами, образцы робототехники, интеллектуальные аналитические системы, прототипы медицинских изделий и иные результаты интеллектуальной деятельности.

Количество созданных лабораторий по приоритетным направлениям распределилось следующим образом:

климатические исследования – 20 лабораторий;

новая медицина – 55 лабораторий;

новая энергетика – 35 лабораторий;

сельскохозяйственные науки – 30 лабораторий;

микроэлектроника – 67 лабораторий.

Программа «Мегагранты»

С целью создания условий для привлечения и закрепления ведущих ученых в российском научно-исследовательском секторе проведена работа по обновлению программы «Мегагранты» (программы «Мегагранты», программа) и разработаны следующие новые подходы:

1. Изменение концепции программы от создания лабораторий к поддержке научных исследований под руководством ведущих ученых, в том числе участвовавших ранее в программе «Мегагранты», как во вновь создаваемых, так и ранее созданных лабораториях;

2. Увеличение срока реализации проекта и размера предоставляемого гранта в зависимости от категории научного проекта:

- научные проекты по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники РФ (объем финансирования – до 50 млн руб. ежегодно,

срок – до пяти лет с возможным продлением на три года с объемом финансирования до 30 млн руб.);

- научные проекты под руководством ведущих ученых, решивших переехать на постоянное место жительства или находиться на территории РФ не менее шести месяцев в году (объем финансирования – до 100 млн руб. ежегодно, срок – до пяти лет с возможным продлением на три года с объемом финансирования до 50 млн руб.).

3. Привлечение молодых перспективных исследователей, получивших степень кандидата наук или PhD и нацеленных на построение академической карьеры в России.

Справочно

Программа «Мегагранты» реализуется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации».

На сегодняшний день программа «Мегагранты» одна из самых успешных программ, реализуемых в стране в сфере науки и высшего образования и является «визитной карточкой» Российской Федерации в сфере международного научно-технического сотрудничества, средством интеграции России в мировую научную среду, создает благоприятный имидж и репутацию РФ как страны, предоставляющей широкие возможности научной деятельности.

Не смотря на текущую геополитическую ситуацию, в рамках программы из-за рубежа в 2022 году было привлечено более 50 ведущих ученых из 25 стран мира, в том числе из США, Индии, Китая, Австралии, Швейцарии, Сербии, Египта, Франции и других стран.

В отчетном периоде состоялся очередной, 9 конкурс, программы, на который поступило 293 заявки из 44 стран мира.

По результатам конкурсного отбора определены 30 победителей – ведущих ученых из 12 стран, включая Россию, Китай, Индию, Сербию, Словению, Корею, Египет, Францию.

В новых лабораториях организовано 760 новых рабочих мест, из которых более 500 для молодых ученых.

Программа фундаментальных научных исследований на долгосрочный период

Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021 - 2030 годы), утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 3684-р (далее – Программа фундаментальных исследований, ПФНИ) является инструментом государственной поддержки фундаментальных и поисковых научных исследований, направленных на решение значимых научных задач, в том числе по приоритетным направлениям, установленным документами стратегического планирования РФ, ориентирована на поддержку глобальной конкурентоспособности России в научно-технологической, социально-экономической и оборонной сферах, обеспечение и развитие импортонезависимости, безопасности и суверенитета страны, а также формирует научное обоснование долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования развития РФ.

В связи с изменившейся геополитической обстановкой Координационным советом, сформированным в целях управления Программой фундаментальных исследований, проведена работа по приоритизации направлений фундаментальных научных исследований под конкретные запросы секторов экономики в условиях внешнего санкционного давления.

В частности, Координационным советом, после введения санкций, из более 6 тысяч ожидаемых результатов по ПФНИ выделено порядка 2 тысяч

приоритетных. При этом, наибольшая доля приоритетных результатов приходится на области медицинских, естественных и гуманитарных наук.

Справочно

При Координационном совете создано 12 секций по направлениям наук. Секции возглавляют ведущие ученые – академики РАН, в состав секций также входят представители бизнес-сообщества.

Секциями Координационного совета ПФНИ проведена работа по пересмотру детализированного плана фундаментальных и поисковых научных исследований на 2023 финансовый год и плановый период 2024–2025 гг., сформулированы новые и выделены актуальные направления и «ожидаемые результаты», которые позволят в кратчайшие сроки получить научный задел для обеспечения технологической импортонезависимости.

Государственная система аттестации научных кадров

1. Завершены процедуры обновления экспертной системы, в рамках которых к работе Высшей аттестационной комиссии (далее – ВАК) привлечены наиболее квалифицированные специалисты с учетом результативности их научной деятельности.

Системные изменения институциональной основы научной аттестации получили развитие в рамках новых подходов к формированию состава ВАК и экспертных советов ВАК на основе повышения открытости, прозрачности, обеспечения доступности заявительной системы формирования круга кандидатур экспертов в рамках автоматизированного сбора предложений посредством федеральной информационной системы государственной научной аттестации (далее – ФИС ГНА).

2. Проведена работа по утверждению обновленных составов экспертных советов ВАК и специальных экспертных советов ВАК, включающих около 1 500 специалистов. Приказами Минобрнауки России утверждены новые составы 29 экспертных советов ВАК.

3. В рамках обеспечения цифровой трансформации системы государственной научной аттестации в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127 «О науке и государственной научно-технической политике» и постановлением Правительства РФ от 18 ноября 2013 г. № 1035 «О федеральной информационной системе государственной научной аттестации» Минобрнауки России выполняет функции оператора ФИС ГНА. Пользователями ФИС ГНА являются более 2 700 научных и образовательных организаций. В базе данных системы содержится более 200 000 записей о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий.

В 2022 году выполнены работы по интеграции ФИС ГНА с единым федеральным информационным регистром, содержащим сведения о населении России, обеспечена передача в регистр сведений о гражданах, имеющих ученые степени или ученые звания.

4. На Единый портал государственных услуг (далее – ЕПГУ) выведена государственная услуга по признанию ученых степеней и ученых званий, полученных в иностранном государстве.

Данная услуга является первой услугой Минобрнауки России, форма заявления которой разработана посредством нового сервиса ЕПГУ «Визуальный конструктор услуг», предусматривающего самостоятельную разработку услуги Министерством. Автоматизация государственной услуги позволила существенно сократить количество представляемых заявителем документов (сведений), а также сроки предоставления государственной услуги.

5. Таким образом в результате реализации комплекса принятых мер увеличено количество защит диссертаций кандидата и доктора наук. Так, количество защит в 2021 году превысило аналогичный показатель 2 020 года на 1814 защит (~ 24 %), а рост числа защит в 2022 году составил 1 569 защиты (~ 17 %), из которых диссертации доктора наук – 1 490 и кандидата наук – 9 424.

Справочно

Основной задачей ФИС ГНА является информационно-программная поддержка предоставления государственных услуг и решения основных задач в сфере государственной научной аттестации, а также формирование базы данных указанных сведений.

К рассматриваемым услугам оказываемых с использованием ФИС ГНА относятся:

государственная услуга по признанию ученых степеней и ученых званий, полученных в иностранном государстве, выдаче свидетельства о признании ученой степени или ученого звания, полученных в иностранном государстве;

государственная услуга по выдаче по ходатайствам образовательных организаций и образовательных организаций дополнительного профессионального образования и научных организаций разрешений на создание на их базе советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, определению и изменению составов этих советов, определению перечня научных специальностей, по которым этим советам предоставляется право приема диссертаций для защиты;

государственная услуга по присвоению ученых званий доцента и профессора.

Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации

Сформирован Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации (далее – рейтинг), целью которого является совершенствование системы управления сферы исследований и разработок и повышение ее инвестиционной привлекательности на региональном уровне, что будет способствовать ускоренному и сбалансированному территориальному развитию страны, укреплению ее технологического суверенитета, совершенствованию федеральных

и региональных мер поддержки сферы исследований и разработок, межрегиональной кооперации, тиражированию и внедрению в субъектах РФ лучших практик управления в данной сфере.

В системе показателей рейтинга использованы показатели, характеризующие работу непосредственно региональных органов власти, направленную на поддержку сектора исследований и разработок.

Показатели рейтинга сгруппированы в 3 блока и ориентированы на следующие целевые группы:

органы власти (10 показателей);

среда для ведения наукоемкого бизнеса (13 показателей);

среда для работы исследователей (10 показателей).

Периодичность публикации рейтинга: ежегодно до 1 октября года, следующего за отчетным.

Заместители руководителя ФОИВ, ответственные за научно-технологическое развитие

По поручению Президента России в 14 федеральных министерствах и ведомствах определены заместители по научно-технологическому развитию (далее — заместители руководителя по НТР), под руководством которых созданы соответствующие отраслевые центры компетенций.

Справочно

Деятельность заместителя руководителя по НТР направлена на:

повышение востребованности результатов исследовательской деятельности в отраслях экономики и социальной сферы РФ;

повышение эффективности расходов федерального бюджета на исследования и разработки;

содействие решению задач по обеспечению технологического суверенитета страны;

создание условий для повышения доли внебюджетных средств в составе внутренних затрат на исследования и разработки за счет

координации взаимодействия организаций-заказчиков и организаций, выполняющих исследования и разработки.

Информатизация науки и высшего образования

Суперсервис «Поступление в вуз онлайн»

Реализация Суперсервиса в рамках приемной кампании 2022/2023 учебного года позволила повысить доступность высшего образования: количество образовательных организаций и их филиалов, участвующих в реализации Суперсервиса, по сравнению с 2021 годом увеличилось в 2 раза и составило 975 университетов. Востребованность Суперсервиса по сравнению с 2021 годом возросла более чем в 7,5 раз: возможностью подачи заявлений посредством ЕПГУ воспользовались 343 тыс. поступающих, которые подали 3,6 млн заявлений, что составляет половину от числа всех поданных заявлений в университеты (порядка 7 млн заявлений).

Это связано, прежде всего, с расширением функционала Суперсервиса: в отчетном периоде обеспечена возможность подачи заявления на все формы обучения по программам бакалавриата и программам специалитета (очная, очно-заочная, заочная), включая реализацию особых, специальных и преимущественных прав, а также поступление на внебюджетные места.

Вместе с тем с реализацией Суперсервиса повысилась мобильность поступающих: возможность не приносить оригинал документа об образовании (ставить отметку на ЕПГУ) позволила поступающим более оперативно реагировать на изменение конкурсной ситуации и удаленно принимать решение о выборе университета для поступления.

Таким образом, порядка 30% поступающих выбрали образовательные организации за пределами региона своего проживания. С использованием Суперсервиса доля таких поступающих составила более 48%. Помимо Москвы и Санкт-Петербурга, более 30% поступающих в Новосибирскую, Орловскую, Тверскую, Томскую, Тюменскую области, Краснодарский

и Приморский край - это поступающие из других субъектов Российской Федерации.

Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда»

В 2022 году к Государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» (далее – ГИС СЦОС) подключено более 330 образовательных организаций, размещено более 1 500 онлайн курсов (объем хранимых данных – более 7,5 Тб), более 6 млн обращений по API к ГИС СЦОС в месяц, количество зарегистрированных пользователей – более 355 тыс.

В соответствии с Ведомственной программой цифровой трансформации Министерства на 2022-2024 годы доля подключенных образовательных организаций, подведомственных Минобрнауки России к ГИС СЦОС составляет 50% в 2022 году, к концу 2023 года запланировано подключение 100% университетов.

Справочно

ГИС СЦОС не является платформой, в которой непосредственно проходит обучение, она является агрегатором подобных платформ и позволяет пользователю авторизоваться в каждой из платформ через единый аккаунт.

В рамках развития ГИС СЦОС обеспечены возможности получения актуальных сведений об этапах обучения, цифровом студенческом билете и зачетной книжке обучающимися, а также реализованы в том числе следующие задачи:

1. добавление разделов портала для организации доступа к новому разработанному функционалу;
2. обеспечение загрузки данных согласно расширенной схеме базы данных и логики обработки данных в части расширения атрибутивного

состава в подсистему виртуальной академической мобильности (далее – ВАМ);

3. обеспечение контроля целостности и полноты данных, загружаемых в подсистему ВАМ;

4. обеспечение возможности модерации отзывов на онлайн-курсы и программы ДПО;

5. обеспечение возможности мониторинга интеграционного взаимодействия образовательных организаций и их филиалов с подсистемой ВАМ в ГИС СЦОС;

6. обеспечение возможности просмотра универсальных уведомлений пользователей о значимых событиях ГИС СЦОС;

7. обеспечение возможности отображения количества непрочитанных сообщений в переписке между пользователями ГИС СЦОС;

8. обеспечение возможности контроля и мониторинга процесса подключения образовательных организаций к ГИС СЦОС со стороны Минобрнауки России;

9. обеспечение возможности обмена электронными документами в процессе подключения информационных систем образовательных организаций к ГИС СЦОС;

10. обеспечение работы виртуального центра обработки данных.

Домен «Наука и инновации»

Начато формирование Домена «Наука и инновации» (далее – Домен), который представляет собой построение сервисов для граждан и бизнеса в сфере науки и инноваций, предназначенных для управления научной, научно-технической и инновационной деятельностью и позволяющих объединить все ведомства, имеющие отношение к отрасли науки, уйти от монолитных государственных информационных систем к сервисам Домена, что снизит дублирование, повысит скорость вывода сервисов в продуктивную среду и поможет сформировать целостный ИТ-ландшафт.

В этой связи, в части развития Домена в отчетном периоде проведена стратегическая сессия, целью которой являлась разработка и верификация профессиональным сообществом клиентских групп и клиентских путей Домена. К участию в сессии приглашены представители образовательных организаций, исследователи, руководители исследовательских групп, а также представители ведомственных органов исполнительной власти, НКО, Аппарата Правительства РФ и Координационного центра Правительства РФ. В сессии приняли участие более 130 экспертов из более чем 20 регионов России. В результате работы сформировано полное описание Домена, включая основные сервисы, группы клиентов и клиентские пути.

В результате проведенной работы удалось достичь ряд ключевых результатов:

выявлены ключевые потребности исследователя, включающие запрос на полный доступ к требуемым ресурсам. Возможность моделировать планируемый проект в едином цифровом пространстве и иметь доступ к научным публикациям, информации о патентах и прочим характеристиками. Для исследователя необходимо понимание доступных возможностей по развитию проекта (в т.ч. финансирование, инфраструктура, кадры) и алгоритмов их использования;

обоснована необходимость эффективного сотрудничества с бизнесом. Запрос направлен на понимание потребности бизнеса и возможности выстраивания партнерских отношений, а также защиту интеллектуальной собственности;

сформирован и актуализирован глоссарий Домена, включающий основную терминологию, необходимую для корректного взаимодействия пользователя с Доменом;

реализованы прототипы 13 приоритетных сервисов Домена на базе единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (далее – ЕГИСУ НИОКТР) и информационной

системы «Единая цифровая платформа научного и научно-технического взаимодействия исследователей», доработка функционала и последующая миграция на платформу планируется не позднее 30 июня 2023 г.

Национальная исследовательская компьютерная сеть России

В целях достижения обеспечения научным организациям и образовательными организациями возможностей для выполнения исследований и разработок по приоритетным направлениям научно-технологического развития, участия в крупных научных проектах, базирующихся на использовании устойчивой и отвечающей современным требованиям отраслевой сети администратором Национальной исследовательской компьютерной сети России (далее – НИКС) Межведомственным суперкомпьютерном центром РАН заключено соглашение о выполнении работ по развитию сети с доведением соответствующего финансирования.

В отчетном периоде утвержден перечень и выполнены подключения к сети ведущих организаций сферы науки и высшего образования в ДВФО, УрФО, СФО, ПФО, СЗФО, ЦФО, ЮФО. Подключение пользователей обеспечило достижение целевого показателя НП «Наука и университеты» - «Процент подключенных к сети ведущих организаций достиг 60% (подключено 209 организаций)».

Также к сети подключены 100% суперкомпьютерных центров коллективного пользования сферы науки и образования производительностью более 100 ТФлопс.

Модернизация магистральных узлов связи в 11 субъектах РФ позволила обеспечить возможность организации и поддержки каналов со скоростью передачи данных до 100 Гбит/с.

В рамках работ по развитию сервисной платформы НИКС решены следующие задачи:

создание и модернизация набора сетевых сервисов для сферы науки и образования;

установка на сети подсистемы технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий с проведением процедуры закупки и внутренних испытаний необходимого оборудования;

введение в эксплуатацию подсистемы защиты от угроз безопасности информации, направленных на отказ в обслуживании с проведением процедуры закупки необходимого оборудования;

развитие центра реагирования на компьютерные инциденты.

Кроме того, в отчетном периоде была актуализирована и утверждена Концепция и Дорожная карта функционирования и развития НИКС на 2022-2025 гг.

Государственная информационная система «Национальная база генетической информации»

Проведены работы по созданию государственной информационной системы «Национальная база генетической информации» (далее – ГИС НБГИ):

1. Разработана концепция создания ГИС НБГИ, согласованная с заинтересованными ФОИВ, разработано техническое задание, эскизный (технический) проект системы и первая очередь макета ГИС НБГИ;

Справочно

Первая очередь макета ГИС НБГИ успешно апробирована специалистами центра геномных исследований мирового уровня «Курчатовский геномный центр», подтверждены технические решения. В настоящее время в макет ГИС НБГИ загружена генетическая информация по более 2 000 исследуемых биообразцов для хранения и анализа генетической информации, в качестве источника референсных данных и технологического инструмента для обработки генетической информации.

2. Проведена работа по определению НИЦ «Курчатовский институт» главным распорядителем бюджетных средств, а также по внесению изменений в федеральный проект «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» НП «Наука и университеты» в части закрепления мероприятия по созданию ГИС НБГИ;

3. Сформирована нормативно-правовая база функционирования ГИС НБГИ – принят Федеральный закон от 29 декабря 2022 г. № 643-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности».

Развитие инфраструктуры науки и высшего образования

Создание сети университетских кампусов мирового уровня

1. Введено в эксплуатацию шесть объектов капитального строительства площадью 51,07 тыс. кв.м., в том числе:

 пять общежитий для студентов образовательных организаций на 1 828 мест (площадь – 50 545,6 кв.м.);

 объект «Оптические инструменты», входящий в состав укрупненного инвестиционного проекта «Национальный гелиогеофизический комплекс» (площадь – 525,5 кв.м.).

2. Проведен второй отбор проектов по созданию кампусов мирового уровня, по итогам которого отобрано девять проектов (в городах Архангельск, Великий Новгород, Иваново, Пермь, Самара, Тюмень, Хабаровск, Южно-Сахалинск, а также на федеральной территории Сириус) для строительства объектов капитального строительства общей площадью 1 155,5 тыс. м². Реализация данных проектов позволит обеспечить комфортные условия для обучения, ведения научной деятельности, а также для проживания студентов и исследователей (путем создания жилой инфраструктуры на 37 315 мест).

3. Осуществляется реализация восьми проектов по созданию кампусов, отобранных по итогам первого отбора:

два проекта в городах Калининград, Екатеринбург (реализуется в рамках федеральной адресной инвестиционной программы);

четыре проекта в городах Нижний Новгород, Томск, Уфа, Челябинск (реализуются с применением механизма заключения концессионных соглашений);

проект в городе Новосибирске (первая очередь объектов реализуется за счет прямых частных инвестиций, объекты второй очереди строительства – в рамках федеральной адресной инвестиционной программы);

проект в городе Москве реализуется через механизм адресной инвестиционной программы г. Москвы на 2021 – 2024 годы.

Справочно

Также проведены работы по капитальному ремонту 282 объектов 103 образовательных организаций, в том числе 157 общежитий, что улучшило условия для проживания 68 тыс. студентов и 211 объектов 53 научных организаций.

Обновление приборной базы ведущих организаций

Продолжена реализация мероприятия, направленного на обновление приборной базы ведущих организаций, выполняющих научные исследования и разработки, в рамках которого предусмотрено предоставление грантов в форме субсидии из федерального бюджета на приобретение научно-лабораторных приборов и (или) оборудования.

По результатам проведенного отбора заявок ведущих организаций, для участия в отборе, между Минобрнауки России и 204 ведущими организациями заключены соответствующие соглашения о предоставлении в 2022 году грантов на общую сумму 11,8 млрд рублей.

Также проведен отбор заявок в целях представления грантов на реализацию мероприятия в 2023 году. На основании принятых решений в начале 2023 года заключены соглашения со 198 организациями из 36 субъектов РФ на общую сумму 15,5 млрд рублей.

Справочно

В 4 квартале 2023 г. планируется проведение отбора заявок ведущих организаций в целях представления грантов на обновление приборной базы в 2024 году, общий объем предусмотренного финансирования составляет 12,9 млрд рублей.

Одним из условий предоставления гранта является приобретение, в году его получения, отечественного оборудования, что является одной из ключевых мер по стимулированию приобретения оборудования российского производства в рамках мероприятия. Требование к объему закупаемого оборудования отечественного производства ежегодно планомерно повышается: в 2021 году значение показателя было определено на уровне не менее 10%, в 2022 – не менее 15%, в 2023 – не менее 20%.

Стоит отметить, что реализация мероприятия, в рамках НП «Наука и университеты» запланирована до конца 2024 года. При этом Минобрнауки России считает целесообразным продлить его и после 2024 года, скорректировав подходы к его реализации, приоритизировав закупку отечественного оборудования, в том числе разрабатываемого в рамках федерального проекта «Развитие отечественного приборостроения гражданского назначения для научных исследований».

Таким образом, мероприятие обеспечит поддержку спроса на оборудования российского производства.

Строительство новых современных научно-исследовательских судов

Продолжена реализация проекта по строительству двух новых современных научно-исследовательских судов неограниченного района плавания.

В этой связи в 2022 году:

разработаны 45 исходных технических требований на поставку научного оборудования;

разработана рабочая конструкторская документация на корпусные конструкции закладной секции;

проведена закладка килей главного и 1-го серийного судна, подписаны акты и выданы соответствующие свидетельства классификационного общества;

выполнена замена ключевого судового оборудования, поставки которого стали невозможны с марта 2022 года в связи с введенными экономическими санкциями. В 2022 году ООО «ССК «Звезда» (единственный исполнитель осуществляемых Минобрнауки России закупок работ по строительству судов) проведена работа по изменению технических решений и на сегодняшний день начаты закупочные процедуры ключевого судового оборудования.

Справочно

В 2022 год на научно-исследовательских судах неограниченного района плавания и судах, работающих в прибрежной зоне проведена 41 морская экспедиция.

Федеральный проект «Создание Национального центра физики и математики»

Основными целями федерального проекта «Создание Национального центра физики и математики» (далее – НЦФМ, федеральный проект) являются получение новых научных результатов мирового уровня, подготовка ученых высшей квалификации, укрепление кадрового потенциала ядерного оружейного комплекса ГК «Росатом» и ключевых научных организаций РФ, повышение привлекательности российской науки для молодых ученых.

Проект «Создание Национального центра физики и математики» включен, в части создания имущественного комплекса, в государственную программу «Развитие атомного энергопромышленного комплекса», в части реализации научной программы – в ГП НТР.

В состав участников реализации научной программы НЦФМ входят: ГК по атомной энергии «Росатом», РАН, МГУ имени М.В. Ломоносова, НИЦ «Курчатовский институт», Объединенный институт ядерных исследований, а также другие ведущие научные организации и российские университеты. НЦФМ использует уникальную экспериментальную и расчетную базы Российского федерального ядерного центра «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», а также научную инфраструктуру свыше 50 организаций - участников кооперации.

В рамках реализации федерального проекта в 2022 году достигнуты следующие результаты:

- реализован первый этап научной программы НЦФМ по 10 направлениям: («Национальный центр исследования архитектур суперкомпьютеров», «Математическое моделирование на суперЭВМ экза- и зеттафлопсной производительности», «Газодинамика и физика взрыва», «Физика высоких плотностей энергии», «Физика частиц и космология», «Ядерная и радиационная физика», «Исследования в сильных и сверхсильных магнитных полях», «Физика изотопов водорода», «Искусственный интеллект и большие данные в технических, промышленных, природных и социальных системах», «Экспериментальная лабораторная астрофизика и геофизика»);
- утверждена программа деятельности Института трансфера технологий НЦФМ (в составе АО «Русатом РДС»);
- начато строительство первых объектов имущественного комплекса НЦФМ: Центра коллективного пользования и Конгресс-центра;
- количество обучающихся в филиале МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Саров составило 101 человек;
- объем предусмотренного финансирования реализации научной программы НЦФМ из средств федерального бюджета составил 7 366,7 млн руб.

Выдача молодым ученым государственных жилищных сертификатов на приобретение жилых помещений

Предоставлены социальные выплаты на приобретение жилых помещений на сумму 1 235,3 млн рублей 326 молодым ученым, работающим в научных и образовательных организациях, подведомственных Министерству, в рамках реализации отдельных мероприятия государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации».

Молодежная политика

Научно-техническое творчество молодежи

В части развития молодежного предпринимательства в 2022 году: создана сеть наставников, реализующих сопровождение разработки предпринимательских проектов студенческих бизнес-команд в 60 регионах РФ;

720 студентов стали наставниками проектных команд;

проведено 59 интенсивов по развитию предпринимательской грамотности, где участниками стали 3 505 студентов из 356 образовательных организаций, которые предложили 634 бизнес-идеи по 34 направлениям;

проведена Питч-сессия выпускников программы «Стартап как диплом» в рамках VII Восточного экономического форума 2022 года, на которой команды студентов и выпускников из 7 регионов России представили свои инновационные предложения ведущим российским предпринимателям и инвесторам. Молодые разработчики получили профессиональную оценку стартапов, а также рекомендации по дальнейшему развитию проектов.

Справочно

Программа «Стартап как диплом» дает возможность студентам подготовить и защитить выпускную квалификационную работу в виде презентации собственного стартапа.

Добровольчество (волонтерство)

В целях достижения результата «Реализованы мероприятия, связанные с осуществлением деятельности, направленной на решение социальных вопросов и вовлечение граждан в социально-значимые проекты» федерального проекта «Социальная активность» национального проекта «Образование» (далее – НП «Образование»), направленного на достижение общественно значимого результата «Создание условий для развития и поддержки добровольчества (волонтерства)» между Минобрнауки России и Общероссийской общественной организацией «Центр поддержки молодежных инициатив» (далее – ЦПМИ) заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета в размере 200 млн руб.

ЦПМИ разработана программа организации добровольческой деятельности в благотворительном фонде «Обычные люди», целями которой являются:

привлечение волонтерских организаций (объединений), граждан, желающих оказывать помощь нуждающимся категориям граждан;

расширение спектра оказываемой помощи нуждающимся категориям граждан посредством привлечения волонтеров к оказанию им помощи.

К задачам добровольческой (волонтерской) деятельности в учреждении относятся:

- повышение у волонтеров уровня компетенций, необходимых для оказания помощи нуждающимся;

- формирование системы взаимодействия с социальными партнерами для оказания необходимой помощи отдельным категориям граждан;

- обеспечение координации и сопровождения деятельности волонтеров при оказании помощи нуждающимся;

- повышение эффективности деятельности волонтерского движения на базе Организации в оказании социальных услуг.

Основными векторами деятельности ЦПМИ выступили раздача гуманитарной помощи для нуждающихся граждан и работа по вовлечению граждан в волонтерскую деятельность.

Значение результата (план) – 60 000 привлеченных волонтеров.

Общее количество проведенных благотворительных мероприятий – 1775.

По итогам 2022 года данный показатель достигнут в полном объеме.

Патриотическое воспитание

В рамках реализации федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» (далее – ФП «Патриотическое воспитание») НП «Образование» создана Ассоциация студенческих патриотических клубов «Я горжусь» (далее – Ассоциация).

Деятельность Ассоциации направлена на создание единой системы патриотического воспитания в образовательных организациях. В настоящее время в состав Ассоциации входит 311 клубов из 84 субъектов РФ, численность активистов Ассоциации составляет более 18 000 обучающихся.

Ассоциацией при участии образовательных, научных и общественных организаций в 2022 году реализован единый сквозной план мероприятий, состоящий из более 50 мероприятий патриотической направленности.

В целях достижения результата ФП «Патриотическое воспитание» по итогам 2022 года контрольные точки достигнуты в полном объеме. На базе российских университетов создано 300 студенческих патриотических клубов Ассоциации, в мероприятия вовлечено более 10 000 человек.

Совершенствование системы воспитания в сфере высшего образования

В 2022 году Министерством реализован комплекс мер по координации деятельности и выработке системного подхода к организации воспитательной работы и молодежной политики в образовательных организациях, в том числе:

сформирована рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы и методические рекомендации по их формированию;

ведется активная работа по выстраиванию эффективной системы оценки воспитательной деятельности. В показатели эффективности руководителей университетов, по результатам достижения, которых устанавливаются выплаты стимулирующего характера, включены показатель «Доля трудоустроенных выпускников учреждения» и «Доля обучающихся учреждения, систематически занимающихся физической культурой и спортом».

В целях усиления кадрового и содержательного потенциала деятельности в образовательных организациях проводится работа по назначению в каждом университете ответственного проректора по молодежной политике. По состоянию на январь 2023 года назначен 483 профильный проректор, еще 6 – в процессе назначения на должность.

Всероссийский студенческий конкурс «Твой Ход»

С целью продвижения Всероссийского студенческого конкурса «Твой Ход» (далее – конкурс, проект) и развития студенческой среды созданы соответствующие региональные команды в 54 субъектах РФ. Сообщество амбассадоров насчитывает 9 107 человек, которые вовлекли в проект более 49 600 новых участников. На сегодняшний день 560 университетов являются партнерами проекта.

В 2022 году целью второго сезона конкурса было создание сообщества студентов в форме системы региональных сообществ и амбассадоров. Проект собрал 42 региональные команды и 8 083 амбассадора, которые привели в проект 46 798 новых участников. Благодаря созданию программы поддержки для первокурсников была разработана и внедрена «модель бесшовного перехода школьников в вузы». Более 140 000 студентов подали заявки на участие в конкурсных треках проекта, в том числе студенты из новых регионов страны.

Сформирован рейтинг университетов «Твой Ход», основанный на индексе воспитательной деятельности в университетах, для расчета которого использовались результаты опросов студентов и анализ баз данных федеральных молодежных проектов. Всего в рейтинге приняли участие 450 образовательных организаций, из них 100 университетов полностью соответствовали критериям выборки и были учтены в рейтинге.

Справочно

Конкурс проводится с 2021 года при поддержке Минобрнауки России, Федерального агентства по делам молодежи, АНО «Россия – страна возможностей» и АНО «Большая перемена».

Участники конкурса – учащиеся 11 классов, выпускных курсов СПО, студенты первого, второго и третьего курсов бакалавриата, а также первых-четвертых курсов специалитета.

Акция #МЫВМЕСТЕ

С февраля 2022 года по настоящее время на территории страны при содействии Минобрнауки России развернуты штабы Акции #МЫВМЕСТЕ (далее соответственно – штаб, акция) на базе 348 образовательных организаций, в работу которых вовлечено более 70 тыс. студентов.

В целях систематизации работы штабов Министерством подготовлены методические рекомендации по запуску деятельности региональных штабов, содержащие предлагаемые форматы участия университетов в акции, меры поддержки военнослужащих, детей и членов семей военнослужащих и мобилизованных граждан.

Так, например, к предлагаемым форматам участия относятся: адресная помощь членам семей военнослужащих (выполнение бытовых запросов от семей, требующих физических усилий), участие детей военнослужащих в развивающих научных программах университетов, участие детей и семей военнослужащих в культурных мероприятиях на базе образовательных организаций (студенческий театр, КВН и др.), патронаж семей участников

специальной военной операции, оказание систематической помощи, сбор и выдача гуманитарной помощи семьям военнослужащих и беженцев, поддержка студентами военнослужащих в рамках акции «Добрые письма», проведение социально значимых акций сообществами обучающихся.

Одним из направлений работы штабов акции, развернутых в субъектах РФ, является оказание психологической и юридической помощи на базе существующих линий поддержки Минобрнауки России для студентов, в том числе иностранных граждан, а также лиц, прибывающих из Донецкой и Луганской Народных Республик.

Развитие сети координационных центров по вопросам предупреждения конфликтов, противодействия терроризма и экстремизма

С целью повышения эффективности организации работы по профилактике деструктивных явлений в молодежной среде Министерством продолжена работа по расширению сети координационных центров по вопросам формирования у молодежи активной гражданской позиции, предупреждения межнациональных и межконфессиональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма.

В настоящее время сеть координационных центров включает в себя 10 ключевых центров, формирующих векторы стратегического развития, и 43 координационных центра, обеспечивающих непосредственную реализацию задач на местах.

Координационные центры созданы в 43 субъектах РФ, в том числе в Луганской и Донецкой Народных Республиках, а в текущем году планируется создать подобные центры во всех регионах страны.

Основными направлениями работы координационных центров определены: учебно-методическое, проектное, информационное направления, а также работа с молодежью в рамках клубов «Открытый диалог».

Всего в 2022 году координационным центрам мероприятиями охвачены более 110 тыс. обучающихся.

С целью снижения протестных настроений в молодежной среде и разрешения различных конфликтных ситуаций координационными центрами проводятся встречи со студентами в рамках дискуссионной площадки «Открытый диалог». В настоящее время проведено 1 239 встреч с общим охватом 53,1 тыс. человек.

Всего в 2022 году координационными центрами обучено более 17 тыс. человек, в том числе:

4 979 представителей органов государственной власти субъектов РФ и органов МСУ;

4 905 представителей образовательных организаций;

331 представитель антитеррористических комиссий субъектов РФ;

6 856 – другие категории слушателей.

Интенсификация международного сотрудничества в области науки и высшего образования с дружественными странами

1. Обеспечено взаимодействие на площадках международных организаций и многосторонних объединений по линии ЮНЕСКО, БРИКС, ШОС, АТЭС, АСЕАН, СНГ, ЕАЭС, ЦЕРН, ОИС, по линии двустороннего сотрудничества, а также в рамках сетевых университетов РАФУ, СНГ, ЕАЭС, БРИКС, ШОС.

2. Обеспечено привлечение зарубежных ученых в отечественные исследовательские центры для создания конкурентоспособных научных продуктов, обеспечивающих прорыв в области знаний и технологий.

3. Регламентирована работа по подготовке и получению заключений, в целях заключения образовательными организациями договоров по вопросам образования с иностранными организациями и гражданами.

4. Проведен Год научно-технического сотрудничества Россия-АСЕАН по инициативе российской стороны (далее – Год Россия-АСЕАН).

В рамках плана мероприятий Года Россия-АСЕАН российскими образовательными организациями обеспечено проведение более 45 научно-практических мероприятий: международных конференций, обучающих семинаров, круглых столов, форумов, лекций и симпозиумов с привлечением иностранных участников из стран АСЕАН.

5. Подписано соглашение между Правительством РФ и Правительством Республики Куба о сотрудничестве в сфере высшего образования.

6. Подписано соглашение между Правительством РФ и Правительством Республики Зимбабве о взаимном признании образования, квалификаций и ученых степеней.

7. Заключен Меморандум о взаимопонимании в области сотрудничества в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности с Республикой Союз Мьянма.

8. Подписан Меморандум о взаимопонимании между Минобрнауки России и Организацией исламского сотрудничества о сотрудничестве в области науки и высшего образования.

9. Актуализирован перечень иностранных образовательных организаций и научных организаций, полученные образование и (или) квалификации, ученые степени и ученые звания в которых признаются в России.

10. Создан Сетевой университет Евразийского экономического союза.

11. Российской стороной завершены внутригосударственные процедуры, требуемые для вступления в силу Протокола о внесении изменений в Соглашение между Правительством РФ и Правительством Республики Узбекистан о создании Международной радиоастрономической обсерватории на плато Суффа от 27 июля 1995 г. и об утверждении устава Международной радиоастрономической обсерватории «Суффа».

12. Утвержден сформированный в соответствии с поручением Правительства РФ План мероприятий («дорожная карта») по разработке мер, направленных на привлечение иностранных ученых в Россию.

13. Открыты филиалы ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» в Казахстане в г. Алма-Ате и г. Атырау.

14. Оказана визовая поддержка 13 835 иностранным гражданам и лицам без гражданства, в том числе иностранным студентам, прибывающим на обучение в Россию, в рамках квоты.

Европейская организация по ядерным исследованиям

В текущей геополитической ситуации Минобрнауки России продолжает научное взаимодействие в том числе в рамках проектов класса «мегасайенс» на площадках Европейской организации по ядерным исследованиям (ЦЕРН, Швейцария) и Организации по изучению высокоэнергетических ускорителей (КЕК, Япония). Ученые и специалисты из 22 российских научно-исследовательских организаций и университетов участвуют в 4 основных экспериментах ЦЕРН.

На содержание российских ученых и специалистов в ЦЕРН и КЕК в 2022 году из федерального бюджета выделено 217 711,5 тыс. руб., (3 673,1тыс. дол. США).

К соответствующим работам привлечены 1188 специалиста, из них 359 - молодые специалисты.

По итогам работ защищено 9 диссертаций, опубликовано 324 статьи в системе WoS, подготовлено 192 доклада от имени коллабораций. В проекты привлечены 193 студента и аспиранта.

Исполнение международных обязательств Российской Федерации по участию российских ученых в международных проектах и программах в полном объеме позволяет обеспечивать участие российских научных коллективов в решении фундаментальных и прикладных задач глобального характера в соответствии с национальными приоритетами, закрепленными в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Программы двустороннего международного сотрудничества

1. Проведена работа по актуализации договорно-правовой двусторонней базы со странами Латинской Америки и Карибского бассейна, Африканского и Азиатско-Тихоокеанского регионов. В частности, согласование межправсоглашений с Венесуэлой, Вьетнамом, Пакистаном, Перу, Чили и соглашения о сотрудничестве в области высшего образования с Индонезией, Китаем, Малайзией и ЮАР. В стадии разработки находится межправсоглашение о создании и функционировании Совместного Российско-Эфиопского центра биологических исследований.

2. В рамках саммита Россия — Африка запланировано подписание 2 межведомственных меморандумов о сотрудничестве в сфере высшего образования и научной деятельности с Республикой Эфиопия.

Справочно

С начала 2023 года продолжается реализация: Программы сотрудничества с Монголией в области высшего образования и науки, Дорожных карт по наращиванию сотрудничества, как с регионами (например, Российско-африканская дорожная карта), так и по отдельным странам, например, с Анголой, Индией, Китаем, Южно-Африканской Республикой), Плана мероприятий с Сирией («дорожная карта») по активизации сотрудничества в области продвижения русского языка, межправительственной Программы сотрудничества с Израилем в области образования, науки и молодежной политики. Разрабатываются комплексный план российско-вьетнамского сотрудничества на период до 2030 года и российско-китайская Дорожная карта по гуманитарному сотрудничеству до 2030 года, значимую часть которой составляет сотрудничество в сфере образования.

3. С целью формирования положительного образа России за рубежом в рамках продвижения российского высшего образования ведется работа по развитию и укреплению позиций филиалов российских образовательных организаций. Перспективной формой продвижения российского образования

за рубежом может стать создание «зонтичной» образовательной организации на территории иностранного государства в его правовом поле.

4. Продолжает свою деятельность совместный университет МГУ имени М.В. Ломоносова и Пекинского политехнического института в г. Шэньчжэне (далее – ППИ). В настоящее время в МГУ-ППИ обучаются более 1 800 студентов и аспирантов, открыты семь факультетов, на которых реализуются семь программ бакалавриата, восемь программ магистратуры и две программы аспирантуры.

5. В ближайшей перспективе важными направлениями российско-китайского межвузовского взаимодействия должна стать реализация четырех проектов по созданию совместных университетов: Университета МЭИ - Хайнань в г. Хайкоу (провинция Хайнань), Лоян - Уральского университета в г. Лоян (провинция Хэнань, совместный университет Уральского федерального университета имени первого Президента Б.Н. Ельцина и Хэнаньского университета науки и техники), Саха-Цилиньского технологического университета в г. Лунцзин (провинция Цилинь, совместный университет Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова и Чанчуньского научно-технического института).

6. Дополнительно, с целью расширения научного и образовательного сотрудничества России и Сирии прорабатывается вопрос создания консорциума российско-сирийских университетов.

7. Для создания единого образовательного пространства с африканскими странами Министерство ведет работу по информированию и привлечению потенциальных участников Российско-Африканского сетевого университета (РАФУ). На настоящий момент первоначальный состав РАФУ увеличился с 12 участников до 61 (46 университетов, 2 научные организации, Корпоративная академия ГК «Роскосмос» с российской стороны и 12 университетов с африканской стороны). Среди африканских участников РАФУ – 11 зимбабвийских образовательных и научных организаций и 1 университет из Уганды.

Нормативно-правовая деятельность Минобрнауки России

Проведена работа по осуществлению нормативного правового регулирования в сферах науки и высшего образования, а также в иных сферах, отнесенных к компетенции Министерства.

Принят ряд федеральных законов, разработка которых велась с непосредственным участием Министерства и целью которых являлось, в том числе создание дополнительных условий для обеспечения прав и интересов поступающих на обучение, обучающихся, детей участников специальной военной операции и самих участников СВО.

Например, инвалидам предоставлено право повторно получить профессиональное образование соответствующего уровня по другой профессии, специальности или направлению подготовки за счет бюджетных ассигнований (Федеральный закон от 1 июля 2022 г. № 300-ФЗ «О внесении изменения в статью 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»).

Кроме того, для детей участников специальной военной операции закреплено право на поступление без вступительных испытаний или по вступительным испытаниям, которые проводятся университетами самостоятельно, в рамках отдельной квоты (10 % от общего количества мест, выделенных по КЦП) (Федеральный закон от 29 декабря 2022 г. № 641-ФЗ «О внесении изменений в статью 19 Федерального закона «О свободе совести и о религиозных объединениях» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»).

Принят федеральный закон, позволяющий субъектам РФ участвовать в финансовом обеспечении получения высшего образования в федеральных образовательных организациях и участвовать в формировании их инфраструктуры (Федеральный закон от 16 апреля 2022 г. № 108-ФЗ «О внесении изменений в статью 12 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» и статью 8 Федерального

закона «Об образовании в Российской Федерации»).

Отдельно стоит отметить Федеральный закон принятие которого обеспечило выделение дополнительных 30 000 бюджетных мест для обучения по программам магистратуры, что позволило талантливым студентам и ребятам, вернувшимся из-за рубежа по причине действий недружественных стран, продолжить получение образования в России (Федеральный закон от 28 мая 2022 г. № 153-ФЗ «О внесении изменения в статью 19 Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Кроме того, в первой половине 2023 года принят ряд законов, работа над которыми началась в 2022 году:

федеральный закон, закрепивший право научных организаций реализовывать программы специалитета (Федеральный закон от 6 февраля 2023 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в статью 31 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и статью 5 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике»), Федеральный закон, установивший новый механизм приема на целевое обучение (Федеральный закон от 14 апреля 2023 г. № 124-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации») и Федеральный закон, предусматривающий возможность прохождения практической подготовки у индивидуальных предпринимателей, нотариусов и адвокатов (Федеральный закон от 17 февраля 2023 г. № 26-ФЗ «О внесении изменений в статьи 13 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»);

Федеральный закон, устанавливающий особенности правового регулирования в сферах науки и высшего образования на территории Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Херсонской области, Запорожской области.

Данный федеральный закон и принятые впоследствии, на его основании, нормативные правовые актов позволили интегрировать научные

и образовательных организации новых субъектов в научно-образовательное пространство Российской Федерации (Федеральный закон от 17 февраля 2023 г. № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сферах образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Задачи Минобрнауки России на 2023 год

Основными задачами сферы науки и высшего образования в условиях текущей геополитической повестке являются:

обеспечение технологической независимости и конкурентоспособности России;

формирование новой системы высшего образования;

минимизация последствий, связанных с внешним санкционным давлением;

интеграция организаций, расположенных на новых территориях в научно-технологический и образовательный ландшафт Российской Федерации;

развитие инфраструктуры науки и высшего образования;

укрепление сбалансированного пространственного развития страны в части поддержки развития науки и высшего образования в регионах.

В этой связи Министерство в 2023 году продолжит реализацию комплекса конкретных мер, запущенных в 2022 году и нацеленных на решение указанных задач.

Обеспечение технологической независимости Российской Федерации

Внешние вызовы и санкционное давление, с которыми столкнулась Россия из-за введенных политических, экономических и иных ограничений, не только привели к усилению краткосрочных рисков, но и открыли новые возможности развития сектора исследований и разработок.

Воздействие санкций на науку реализуется в том числе через ограничения на поставки научного оборудования, материалов, программного обеспечения; доступа к научной информации (базам и банкам данных, базам научного цитирования, электронным библиотекам, специализированным социальным сетям и платформам); международного взаимодействия; привлечения зарубежных ученых к научным инициативам на территории нашей страны.

Справочно

97,5% информации для российских исследователей в марте 2022 года была заблокирована. Ограничение и прекращение доступа распространяется на зарубежные базы данных научного цитирования, электронные библиотеки, информационные системы, специализированные социальные сети и платформы и научную облачную инфраструктуру.

Кроме того, доступ российских научных и образовательных организаций и исследователей прекращен к таким базам данных как Web of Science и Scopus, коллекциям статей издательств Elsevier, Springer/Nature, IOP Publishers.

В то же время внешнеэкономическое давление и вызванные им изменения в экономике становятся ключевым импульсом для развития национальной науки, стимулирует рост внутреннего спроса на собственные, критически важные технологии. Для достижения технологического суверенитета страны, превращения имеющихся научных заделов в востребованные технологии, а затем и в полноценные технологически независимые сектора экономики, необходимо продолжать реализовывать

комплекс скоординированных мер, учитывающих особенности организации в России научной, инновационной, производственной деятельности; обеспечить развитие исследований по приоритетным направлениям для решения поставленных государством и бизнесом задач; поддержать реализацию научно-технологических проектов, которые могут дать необходимый практический результат.

Концепция технологического развития

Запланирована реализация Концепции технологического развития на период до 2030 года (далее – Концепция).

Правовую основу Концепции составляют Конституция Российской Федерации, Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Указ № 474, Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации», Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» и иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

Концепция обобщает материалы стратегических сессий, проведенных Правительством Российской Федерации в июне-августе 2022 года для определения приоритетных стратегических направлений деятельности Правительства Российской Федерации с учетом ограничений и рисков, связанных с санкционным давлением.

Концепция является основой для разработки и уточнения государственных программ Российской Федерации, государственных программ субъектов РФ, национальных проектов (программ), федеральных и ведомственных проектов, стратегических документов государственных корпораций, организаций с государственным участием и иных организаций.

Федеральный проект «Развитие отечественного приборостроения гражданского назначения для научных исследований»

Одной из мер, направленной на обеспечение технологической независимости Российской Федерации, является развитие отечественного приборостроения гражданского назначения для научных исследований и разработок.

В этой связи будет продолжена реализация плана мероприятий («дорожная карта») по развитию отечественного приборостроения гражданского назначения (далее – план мероприятий), содержащего мероприятия по разработке, производству и реализации научно-лабораторных приборов и оборудования, утверждению и реализации программы отечественного приборостроения гражданского назначения, мероприятия по кадровому обеспечению, в формате федерального проекта «Развитие отечественного приборостроения гражданского назначения для научных исследований», не входящего в состав национальных проектов и являющегося структурным элементом ГП НТР.

Реализация указанного федерального проекта позволит осуществить планомерное снижение зависимости от импорта ключевых узлов и компонентов, выстраивание системы непрерывной разработки и совершенствования востребованных линеек приборов, расширение выпускаемой номенклатуры изделий, а также обеспечение послепродажного сервиса оборудования, в чем отмечается высокая заинтересованность производственных организаций на фоне ограниченных поставок импортного оборудования и комплектующих.

Финансовое обеспечение реализации федерального проекта за счет средств федерального бюджета составит: на 2023 год – 4,02 млрд руб. и на 2024-2025 годы – по 4 млрд руб. ежегодно.

Ожидается, что в рамках федерального проекта к концу 2030 года будут разработаны не менее 50 отечественных научных приборов.

В 2023 году планируется направить средства на выполнение государственного задания в объеме 4 млрд руб. подведомственным Минобрнауки России организациям:

1,73 млрд руб. – трем университетам (МФТИ, МИФИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана) на продолжение проведения опытно-конструкторских работ по разработке 8 приборов, начатых в 2022 году (*Криогенный комплекс получения сверхнизких температур, Бессеточные источники ионов для воздействия на материалы в условиях высокого вакуума, Комплекс аппаратуры для анализа качества поверхностей оптических деталей субнанометрового уровня, Тандемный трехкврупольный масс-спектрометр с ионизацией методом электрораспыления, Рамановский спектрометр ближнего и среднего ИК-диапазонов, Однолучевой оптический литограф с превышением дифракционного предела, Принтер плазмонных наноструктур, Масс-спектрометрический комплекс высокого разрешения для анализа газовых смесей*). Соответствующие решения были приняты на заседании Экспертного совета при Минобрнауки России по отечественному приборостроению гражданского назначения 24 марта 2023 г. по итогам заслушивания докладов представителей университетов, включая главных конструкторов. В настоящее время образовательные организации завершают подготовку обосновывающих материалов;

2,27 млрд руб. – на реализацию новых проектов по разработке приборов, отбор которых планируется завершить в июле 2023 года.

Сбор предложений по проектам будет проводиться Минобрнауки России на портале «Наша Лаба». По итогам сбора полученные предложения, соответствующие целям федерального проекта, будут рассмотрены на Стратегической сессии, запланированной на июнь текущего года, и на Экспертном совете при Минобрнауки России по развитию отечественного приборостроения гражданского назначения, заседание которого запланировано на июль текущего года.

Федеральный проект «Подготовка кадров и научного фундамента для электронной промышленности»

В целях решения приоритетной задачи обеспечения импортонезависимости отечественной электроники и призванного обеспечить получение востребованных отраслью научных результатов, привлечение высококвалифицированных кадров в радиоэлектронную промышленность и развитие соответствующей инфраструктуры подготовки молодых специалистов продолжена реализации федерального проекта «Подготовка кадров и научного фундамента для электронной промышленности», не входящего в состав национальных проектов и являющийся структурным элементом ГП НТР.

Для развития российской электронной промышленности в рамках федерального проекта запланирована реализация ряда мероприятий, направленных на развитие сети учебных дизайн-центров и центров коллективного проектирования, развитие научной и научно-производственной инфраструктуры университетов, научных организаций, организации деятельности сетевой технологической инфраструктуры и предоставление именных стипендий обучающимся, достигшим выдающихся успехов в области электроники.

Таким образом, мероприятия федерального проекта взаимно увязаны и дополняют друг друга за счет комплексного развития научно-технологической инфраструктуры, технологических и дизайн-сервисов, являющимися базой для вовлечения молодых специалистов в отрасль, исследований и разработок, а также создания и трансфера технологий в области электроники от электронных компонентов до аппаратуры.

Финансовое обеспечение реализации федерального проекта за счет средств федерального бюджета составит в общем объеме 41 786,0 млн руб., в том числе в 2023 году – 16 241,8 млн руб., в 2024 году – 25 544,2 млн руб.

Справочно

В рамках федерального проекта «Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок» НП «Наука и университеты» создано 67 новых лабораторий по направлению микроэлектроника (электронная промышленность).

Создание новых лабораторий направлено на комплексное развитие научных исследований и разработок в области передовых технологий, в том числе импортозамещающих, совершенствование системы технологического трансфера технологий и обеспечения быстрого перехода результатов исследований в стадию практического применения по различным направлениям в области электронной промышленности.

Особенностью созданных лабораторий является ориентация на достижение результатов, востребованных организациями реального сектора экономики. При проведении отбора ключевым условием для заявителей было подтверждение от предприятий отрасли их заинтересованности в запланированных лабораториями достижениях.

Финансовая поддержка деятельности указанных лабораторий осуществляется в форме предоставления субсидии на выполнение государственного задания подведомственным организациям Минобрнауки России, в которых созданы такие лаборатории.

При этом, на научные исследования в целях достижения результатов в рамках деятельности лабораторий по направлению микроэлектроника (электронная промышленность) организациями реального сектора экономики направляются средства из собственных источников. Таким образом, по ряду лабораторий финансовое обеспечение проведения научных исследований осуществляется за счет средств федерального бюджета и средств внебюджетных источников.

Актуализация инструмента комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла

Запланировано завершение «пересборки» инструмента комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла (далее – КНТП, КНТП-2.0) и контроль его реализации в рамках приоритетных направлений научных исследований и разработок по уровню готовности технологии (далее – УГТ) с учетом реализуемых мер государственной поддержки НИОКТР.

Укрупнение и унификация мер поддержки позволяет создать базовые условия для актуализации КНТП с учетом необходимости повышения роли квалифицированного заказчика на всех этапах УГТ. Интеграции КНТП-2.0 в существующую систему управления государственными программами на принципах проектного управления. При этом квалифицированный заказчик участвует во всех этапах формирования и реализации КНТП-2.0, а руководитель научно-технологического развития обеспечивает формирование КНТП и контроль ее реализации в рамках приоритетных направлений научных исследований и разработок по УГТ с учетом реализуемых мер государственной поддержки НИОКТР, а также осуществляет отбор конкретных научно-технических задач для государственной поддержки на основе предложений квалифицированного заказчика.

Реализация Министерством инициатив Президента России

Важнейшие инновационные проекты государственного значения

Во исполнение перечня поручений Президента России по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 8 февраля 2023 г. Минобрнауки России планируется разработать методологию финансирования крупных научно - технических программ и проектов, имеющих важнейшее государственное значение (далее – ВИП ГЗ), предусмотрев поэтапный отбор лучших предложений

и осуществление независимой экспертизы на всех стадиях их реализации - от проведения научных исследований до создания конкретных технологий и организации выпуска продукции с использованием таких технологий.

А также предусмотреть в приоритетном порядке финансирование научных исследований, тематика которых непосредственно связана с реализацией стратегических инициатив Президента России, в том числе ВИП ГЗ, в научно-технологической сфере и которые имеют критическое значение для обеспечения технологического суверенитета страны.

Реализация инициатив социально-экономического развития Российской Федерации

Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства»

В рамках реализации федерального проекта в 2023 году запланирована в том числе организация 150 акселерационных программ, где тренинги предпринимательских компетенций пройдут не менее 50 тыс. студентов.

В мероприятиях «Предпринимательских точек кипения» примет участие не менее 100 тыс. человек.

Также запланировано оказание государственной поддержки 19 университетским стартап-студиям на создание соответствующих стартапов.

1500 обучающихся образовательных организаций получат гранты по программе «Студенческий стартап» в размере 1 млн рублей.

Федеральный проект «Передовые инженерные школы»

В рамках реализации федерального проекта, государственную поддержку программ развития получают 30 передовых инженерных школ.

Также запланировано проведение отбора 10 передовых инженерных школ в рамках второй волны отбора в целях финансирования их программ развития, начиная с 2024 года.

В рамках программ повышения квалификации и/или профессиональной

переподготовки, в том числе в форме стажировки на базе высокотехнологичных компаний переобучение пройдут не менее 3 250 сотрудников (нарастающим итогом) из числа профессорско-преподавательского состава и управленческих команд передовых инженерных школ и иных образовательных организаций.

Кроме того, в 2023 году будет осуществлен набор не менее 5 250 обучающихся (нарастающим итогом) в университеты на новые программы опережающей подготовки инженерных кадров, владеющих передовыми цифровыми технологиями.

При этом не менее 716 (нарастающим итогом) студентов магистерских программ («технологическая магистратура») пройдут практики и стажировки, в том числе в формате работы с наставниками, за счет предоставленных грантов, а также не менее 1 500 инженеров пройдут обучение по разработанным программам дополнительного профессионального образования в университетах, отобранных для создания передовых инженерных школ, за счет средств юридических и/или физических лиц.

Интеграция организаций, расположенных на новых территориях в научно-технологический и образовательный ландшафт России

В рамках реализации первоочередных мер по интеграции научных организаций и образовательных организаций Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей в российское научно-образовательное пространство Министерством продолжается работа по взаимодействию с 28 образовательными организациями и 9 научными организациями новых субъектов РФ в том числе в части правового регулирования образовательной и научной деятельности.

В рамках реализации программы социально-экономического развития указанных регионов, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 21 апреля 2023 г. № 1019-р в части развития образования и науки предполагается реализация ряда мероприятий, в том числе:

привлечение и развитие кадров (переаттестация кадров с повышением квалификации для административно-управленческого персонала и профессорско-преподавательского состава, командирование представителей профессорско-преподавательского состава российских образовательных организаций);

субсидия на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ).

Справочно

В новых субъектах Российской Федерации функционируют 29 образовательных организаций и 22 научные организации. По всем формам обучения в университетах обучается 103 000 человек и трудоустроено около 8 000 преподавателей. Количество научных сотрудников в научных организациях – 696 человек.

В 2023 году на реализацию образовательного процесса требуется более 70 млрд рублей. Данная сумма стала результатом анализа соответствующей потребностей университетов новых субъектов.

Минобрнауки России совместно с Минстроем России и ППК «Единый заказчик в сфере строительства» ведется работа по восстановлению ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет» и ФГБОУ ВО «Мариупольский государственный университет им. А.И. Куинджи».

К 1 сентября 2023 г. будет восстановлено 78 500 кв. м. объектов образовательных организаций г. Мариуполь.

Совокупная потребность в дополнительных бюджетных ассигнованиях федерального бюджета с целью капитального ремонта и восстановления зданий и сооружений образовательных организаций и научных организаций, расположенных в новых субъектах на 384 объекта, составляет 48 104 782,06 тыс. руб., из которых в ДНР 262 объекта, в ЛНР 97 объектов, в Запорожской области 25 объектов.

В рамках материально-технического оснащения организаций, а также обеспечения образовательных организаций необходимой научной и учебно-методической литературой к началу образовательного процесса 1 сентября 2023 г. в 14 университетах будет поставлено 43 комплекта учебно-лабораторного оборудования:

8 в лаборатории физических наук, 4 из которых в ДНР, 2 – в ЛНР, 1 – в Запорожской области и 1 – в Херсонской области;

9 в лаборатории химических наук, из которых в ДНР – 1, в ЛНР – 5, в Запорожской области – 1, в Херсонской области – 2;

12 в лаборатории математических наук и ИТ, из которых в ДНР – 7, в ЛНР – 2, в Запорожской области – 1, в Херсонской области – 2);

4 в лаборатории биологических наук, и которых в ДНР – 1, в ЛНР – 2, в Запорожской области – 1);

10 в лаборатории психолого-педагогического направления, из которых в ДНР – 2, в ЛНР – 6, в Запорожской области – 1, в Херсонской области – 1.

Также продолжится работа по изготовлению и доставке учебно-методической литературы. На сегодняшний день доставлено 175 391 единиц учебно-методических материалов. До 1 сентября 2023 г. планируется доставить еще 36 789 экз.

В рамках перехода на отечественные решения и создание импортонезависимой критической ИТ-инфраструктуры программно-аппаратного комплекса Минобрнауки России проанализирована потребность образовательных организаций в необходимости подключения отечественного программного обеспечения, которое позволит организациям вести работу в основных информационно-аналитических системах и ресурсах для бухгалтерского учета, формирования плана финансово-хозяйственной деятельности, использования портала пользователя для ППС, АУП, студентов,

использования электронной почты, облачного файлового хранения, подключения к видеоконференц связи и др.

Кроме того, в рамках создания условий для беспрепятственного доступа инвалидов к объектам и предоставляемым услугам в сфере образования, ресурсных учебно-методических центров по обучению лиц с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья на базе университетов и координационного центра по вопросам противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма Министерством запланировано создание четырех ресурсных учебно-методических центров по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на территории новых субъектов РФ, с учетом их дальнейшего обеспечения.

Формирование новой национальной системы высшего образования в Российской Федерации

21 февраля 2023 г. в послании к Федеральному собранию Президент России В.В. Путин предложил вернуться к традиционной базовой подготовке специалистов с высшим образованием. Срок обучения должен составлять от четырех до шести лет.

В этой связи Министерством сформированы основные положения формирования новой национальной системы высшего образования (далее – новая система ВО):

1. Сохранится многоуровневость.

Предлагается определить единый базовый уровень образования со сроком обучения 4-6 лет – базовое высшее образование.

Лицам, освоившим образовательную программу базового высшего образования, будет предоставлено право получения специализированного высшего образования по программам магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки.

Подготовка научных и научно-педагогических кадров будет осуществляться в рамках отдельно выделенного уровня аспирантуры (адъюнктуры).

2. Предусматривается введение базового высшего образования сроком обучения от четырех до шести лет вместо бакалавриата и специалитета.

Необходимо уйти от противопоставления бакалавриата и специалитета, взять от них самое лучшее и выйти на качественно новый уровень - базовое высшее образование с гибкими сроками обучения и программами.

При реализации программ базового (основного) высшего образования должны быть сохранены принципы междисциплинарности, усилены практико-ориентированные подходы подготовки кадров.

3. Трансформация магистратуры в уровень специализированного высшего образования по программам магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки.

Введение специализированного высшего образования может включать следующие изменения:

поступление возможно только после окончания базового (основного) высшего образования на конкурсной основе с возможностью учиться бесплатно;

специализированное образование должно стать более престижным, а значит, более конкурентным уровнем в структуре высшего образования. Такая магистратура может быть сосредоточена в тех университетах, где для этого есть кадровые, методические и инфраструктурные предпосылки, исследовательский потенциал;

необходимо усовершенствовать процедуру приема, сделать прием в магистратуру по-настоящему конкурсным.

Новая система оценки результативности научной деятельности и совершенствование научно-технической экспертизы

В 2023 году будет продолжена работа по созданию национальной системы оценки результативности научных исследований и разработок (далее

– Система), которая позволит сформировать единые подходы к управлению, планированию и мониторингу научно-технологического и инновационного развития.

Важнейшим аспектом Системы выступает баланс и сближение количественной – наукометрической и качественной – экспертной оценки. Разрабатываемая система с единым подходом комплексного учета научных результатов и едиными критериями оценки в едином цифровом пространстве позволит оценить результативность науки и получить представление о реальных научных достижениях без создания дополнительной нагрузки на ученых и экспертов.

Мероприятия, заложенные в основу Системы, должны устранить существующую зависимость при оценке результативности научной деятельности от требований зарубежных организаций, способствовать повышению эффективности расходов на науку, прослеживаемости научных результатов, а также повысить роль и качество научной экспертизы.

Одним из ключевых элементов создаваемой Системы должна стать научная (научно-техническая) экспертиза.

В этой связи, Минобрнауки России разработан проект федерального закона «О внесении изменений в статьи 14 и 15 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» и статьи 7 и 12 Федерального закона «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Законопроект предусматривает закрепление понятия «научная (научно-техническая) экспертиза», основы её проведения, а также устанавливает полномочия Правительства РФ по утверждению положения о научной (научно-технической) экспертизе, которым будут определены объект, цели, задачи и принципы научной (научно-технической) экспертизы, единые критерии ее проведения, требования к экспертным организациям и экспертам, осуществляющим такую экспертизу.

16 марта 2023 г. законопроект принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации в первом чтении.

Принятие указанного законопроекта планируется до конца 2023 года.

В рамках разработки Системы для задач учета, мониторинга и оценки публикационной активности российских ученых, а также и в целях снижения зависимости от международных наукометрических баз данных, Министерством предлагается перейти к использованию Национального списка научных журналов («Белого списка») (далее – «Белый список»).

Справочно

«Белый список» утвержден 20 октября 2022 г. соответствующей Межведомственной рабочей группой. В него вошло более 29 тысяч научных журналов, в том числе 1 122 российских научных журналов.

На сегодняшний день продолжена работа по анализу представленных в «Белом списке» научных направлений в целях полного покрытия потребностей российских ученых в публикации основных результатов научных исследований и дополнения «Белого списка» новыми журналами. Разрабатывается Методика категорирования и порядок проведения экспертизы научных журналов для включения в «Белый список», который впоследствии станет предпосылкой создания Национального индекса научного цитирования.

Планируется, что «Белый список» и Национальный индекс научного цитирования заменят данные из международных баз данных Web of Science и Scopus при расчете различных статистических показателей, в том числе показателя оценки реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации «Место Российской Федерации по удельному весу в общем числе статей в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития, в изданиях, индексируемых в международных базах данных», а также разработанных для оценки исполнения Указа № 474, НП «Наука и университеты» и ГП НТР, даже

в случае невозможности использования для их расчета информации из международных баз данных Web of Science, Scopus.

Интенсификация международного сотрудничества в области науки и высшего образования с дружественными странами

В рамках продолжения международного сотрудничества с дружественными странами Министерством в 2023 году запланирована реализация следующих направлений.

1. Обновление программы «Мегагранты»:

увеличение суммы гранта до 100 млн руб. ежегодно (в зависимости от категории научного проекта);

увеличение срока реализации проектов до 8 лет (5 лет + продление на 3 года);

развитие существующих лабораторий и создание новых;

привлечение в лаборатории молодых перспективных исследователей.

2. Развитие собственной инфраструктуры класса «мегасайенс»:

- СКИФ (Новосибирская область, 2024) - 86 863, 53 м² (мощность: 3 ГэВ, 6 станций с возможностью увеличения до 30);

- ОМЕГА (Московская область, 2024) - 3 606,8 м² (мощность: 1320-1500 МэВ);

- НИКА (Московская область, 2024) - 700 000 м² (мощность: 11 ГэВ/нуклон);

- ПИК (Ленинградская область, 2024) - 25 основных приборов;

- КИСИ: Курчатов (Москва, 2026) - 4 700 м² (мощность: 2,5 ГэВ);

- РИФ (о. Русский, 2026) - 19 891 м² (мощность: ≥ 2 ГэВ);

- СИЛА (Московская область, 2033) - 189 450 м² (мощность: 6 ГэВ).

3. Выделение дополнительного финансирования на проведение научных исследований с иностранными организациями дружественных стран в рамках реализации программ двух- и многостороннего взаимодействия:

500 млн руб. в год (СНГ/ЕАЭС, ШОС, АСЕАН);

500 млн руб. в год (Страны Африки, Латинской Америки и Карибского бассейна, Ближнего и Среднего Востока).

Справочно

В связи с отказом зарубежных стран от научного сотрудничества с Российской Федерацией участие России приостановлено в следующих международных научных проектах:

немецкий электронный синхротрон — ДЕЗИ (Германия);

европейская организация по ядерным исследованиям — ЦЕРН (Швейцария);

национальная лаборатория Гран-Сассо — (Италия);

европейский центр синхротронного излучения — ESRF (Франция);

европейский рентгеновский лазер на свободных электронах — XFEL (Германия).

Федеральный проект «Создание Национального центра физики и математики»

Продолжена реализация федерального проекта «Создание Национального центра физики и математики» (далее – Центр, НЦФМ), в рамках которого в 2023 году запланировано:

создание 7 лабораторий класса «миди-сайенс», которые станут основой для создания установок класса «мегасайенс» на территории НЦФМ;

запуск пилотных проектов трансфера технологий на основе имеющихся заделов организаций контура НЦФМ, а также вновь созданных научно-технических заделов в результате реализации этапов научной программы Центра в 2021-2023 гг.;

включение НЦФМ в реализацию государственных задач в сфере критической информационной инфраструктуры;

завершение строительства объектов первой очереди имущественного комплекса НЦФМ: Конгресс-центра и Центра коллективного пользования;

прием в магистратуру на 2023-2024 учебный год – 79 чел., в аспирантуру

– 20 чел., а также свыше 50% выпускников магистратуры филиала МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Саров планируют продолжить обучение в аспирантуре, 90% - остаться в контуре Центра;

включение объектов (учебный корпус с физкультурно-оздоровительным комплексом, общежития для обучающихся и площади для проживания профессорско-преподавательского состава) в федеральную адресную инвестиционную программу;

получение дополнительного финансирования на строительство объектов МГУ Саров и операционную деятельность МГУ Саров, на уровне, заявленном в соответствующих Указаниях Президента России.

Десятилетие науки и технологий

Запланировано проведение III Конгресса молодых ученых (далее – Конгресс) и не менее трех мероприятий-спутников Конгресса в субъектах Российской Федерации.

Дополнительно запланировано включение в План Десятилетия следующих проектов:

тематическая инициатива ГК «Росатом» – «Атом для лучшей жизни»;

мероприятия РАН в сфере популяризации науки;

проект по созданию и развитию сети музеев науки в субъектах РФ.

Кроме того, Минобрнауки России в 2023 году обеспечит исполнение:

перечня поручений Президента России по итогам заседания Совета при Президенте РФ по науке и образованию 8 февраля 2023 г. (№ Пр-800);

обращения Президента России Владимира Путина к палатам Федерального собрания Российской Федерации 21 февраля 2023 г.;

перечня поручений Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Чернышенко о выполнении перечня поручений Президента России по итогам заседания Совета при Президенте РФ по науке и образованию 8 февраля 2023 г. от 27.04.2023 г. № ДЧ-П8-5998.