



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

Тверская ул., д. 11, стр. 1, 4, Москва, 125009

Тел.: (495) 547-13-16

e-mail: info@minobrnauki.gov.ru

<http://www.minobrnauki.gov.ru>

Комитет Совета
Федерации
по экономической
политике

19.12.2023 № МН-15/2443-ДП

На № _____ от _____

О направлении информации _____

Письмо Комитета Совета Федерации
по экономической политике от 11 декабря
2023 г. № 3.6-12/4908@

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации в соответствии с письмом Комитета Совета Федерации по экономической политике направляет информационно-справочные и аналитические материалы по вопросам формирования и применения механизма целевого стратегического планирования для решения экономических проблем, требующих концентрации масштабных административных и финансовых ресурсов.

Указанная информация продублирована на адрес электронной почты:
ASPredybaylova@senat.gov.ru

Приложение: на 24 л. в 1 экз.



Д.В. Пышный

Федосеева Е.Н.,
8(495) 547-13-24 (доб. 3511)

**Материалы Минобрнауки России
по вопросам формирования и применения механизма целевого
стратегического планирования для решения экономических проблем,
требующих концентрации масштабных административных
и финансовых ресурсов**

Подпунктом 1 пункта 3 статьи 11 Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» к документам стратегического планирования, разрабатываемым на федеральном уровне в рамках целеполагания, относятся:

а) ежегодное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации;

б) стратегия социально-экономического развития Российской Федерации;

в) стратегия национальной безопасности Российской Федерации, а также основы государственной политики, доктрины и другие документы в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

г) стратегия научно-технологического развития Российской Федерации.

Таким образом, Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации является одним из четырех базовых документов целевого стратегического планирования, скоординированных между собой и определяющих как разработку иных документов стратегического планирования (в том числе в рамках целеполагания по отраслевому или территориальному принципу), так и направления решения экономических проблем, требующих концентрации масштабных административных и финансовых ресурсов.

О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации

В соответствии со Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (далее – Стратегия НТР), основной целью научно-технологического развития Российской Федерации является обеспечение независимости и конкурентоспособности страны за счет создания эффективной системы укрепления и наиболее полного

использования интеллектуального потенциала нации. Перечень показателей реализации Стратегии НТР, динамика которых подлежит мониторингу, установлен распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2019 г. № 1824-р.

В настоящее время во исполнение подпункта «а» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации от 20 апреля 2023 г. № Пр-800, поручений Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № ДЧ-П8-5998 и 6 октября 2023 г. № 11291-П8-ДЧ проводится работа по подготовке проекта Указа Президента Российской Федерации «О внесении изменений в Стратегию научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642» (далее – проект Указа).

Проект Указа направлен на приведение в соответствие с принятыми Президентом Российской Федерации решениями в части формирования целостной системы планирования и управления научно-технологическим развитием, имеющей своей целью достижение конкретных социально-значимых результатов, обеспечивающих работу ключевых отраслей промышленности, и достижение технологической независимости страны.

Кроме того, в проекте Указа отражено поручение Правительства Российской Федерации от 29 апреля 2022 г. № ДЧ-П8-7302 об обеспечении мониторинга Стратегии НТР в рамках реализации государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации».

Проектом Указа предусматривается:

уточнение понятийного аппарата и цели Стратегии НТР в части введения понятия «технологический суверенитет»;

необходимость учитывать в пункте Стратегии НТР, касающемся реакции на большие вызовы, обозначенные в Прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации вызовы по приоритетным направлениям развития науки и технологий;

расширение понятия государственной поддержки в области научно-технологического развития Российской Федерации для молодых ученых и уточнение их возрастной категории.

расширение категории лиц, имеющих доступ к информационным ресурсам, а также уточнение вида инфраструктуры;

дополнение Стратегии НТР положением о необходимости ее реализации Правительством Российской Федерации во взаимодействии с заместителями руководителей федеральных органов исполнительной

власти, ответственными за научно-технологическое развитие (далее соответственно – РНТР, ФОИВ);

введение института головных научных организаций (научных руководителей), назначаемых Президентом Российской Федерации для обеспечения научного руководства программами и проектами, указанными в пункте 45 Стратегии НТР. При этом порядок получения статуса головной научной организации (научного руководителя), их задачи, функции, полномочия и ответственность будут определены Правительством Российской Федерации;

конкретизация наиболее значимых с точки зрения научно-технологического развития Российской Федерации больших вызовов в части новых внешних угроз национальной безопасности.

Кроме того, Стратегия НТР определяет приоритетные направления научно-технологического развития Российской Федерации, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг, и обеспечат устойчивое положение Российской Федерации на внешних рынках. Поэтому одними из важных инструментов реализации Стратегии НТР являются ключевые инициативы Президента Российской Федерации (федеральные научно-технические программы (далее – ФНТП), важнейшие инновационные проекты государственного значения (далее – ВИП ГЗ).

О государственной программе Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»

Основным механизмом реализации Стратегии НТР является государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», утверждённая постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377 (далее – ГП НТР, государственная программа). Постановлениями Правительства Российской Федерации от 31 марта 2020 г. № 390, от 31 марта 2021 г. № 518 и от 11 сентября 2021 г. № 1539 в ГП НТР внесены изменения.

Стратегические приоритеты ГП НТР соответствуют Стратегии НТР, Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 (далее – Стратегия национальной безопасности РФ), а также указам Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период

до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

В этой связи целями ГП НТР являются:

развитие интеллектуального потенциала нации;

научно-техническое и интеллектуальное обеспечение структурных изменений в экономике;

эффективная организация и технологическое обновление научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности.

Указанные цели ГП НТР соответствуют национальным целям, Стратегии национальной безопасности РФ, Стратегии НТР, национальному проекту «Наука и университеты» (далее – НП «Наука и университеты») и Единому плану по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года.

Для достижения поставленных целей в ходе реализации государственной программы к 2030 году должны быть решены следующие задачи: создание условий для выявления и развития талантов и профессионального роста научных, инженерных и предпринимательских кадров; создание условий для повышения уровня капитализации образовательного потенциала населения; получение новых знаний за счет развития и поддержки фундаментальных исследований, обеспечивающих готовность страны к большим вызовам и своевременной оценке рисков, обусловленных научно-технологическим развитием; поддержка всех стадий «жизненного цикла» знаний за счет формирования эффективной системы коммуникации в области науки, технологий и инноваций, повышения восприимчивости экономики и общества к инновациям, создания условия для развития наукоемкого бизнеса; опережающее развитие инфраструктуры научной, научно-технической и инновационной деятельности, включая формирование и реализацию национальных и международных проектов класса «мегасайенс», инфраструктуры информационного обеспечения научной, научно-технической и инновационной высокотехнологичной деятельности с обеспечением беспрепятственного доступа к ней; развитие Национальной технологической инициативы.

Государственная программа направлена на повышение социально-экономической отдачи от использования результатов интеллектуальной деятельности, существенный рост эффективности расходования бюджетных ассигнований и средств внебюджетных источников на научные исследования и разработки, а также на повышение уровня капитализации образовательного потенциала населения с целью решения задач технологической

модернизации, развития предпринимательства, социальной мобильности, привлечения талантов, обеспечения высоких темпов экономического роста и качества жизни. Государственная программа обеспечивает реализацию основополагающих принципов государственной политики в области научно-технологического развития Российской Федерации, установленных Стратегией НТР.

Также в рамках ГП НТР обеспечивается комплексная реализация государственной политики в сфере высшего образования, ориентированная 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 сферы, базовых и высокотехнологичных отраслей экономики.

Кроме того, обеспечивается достижение установленных значений следующих показателей реализации Стратегии НТР:

«Внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников в текущих ценах, в процентах от валового внутреннего продукта»;

«Отношение внебюджетных средств и бюджетных ассигнований в составе внутренних затрат на исследования и разработки»;

«Место Российской Федерации по удельному весу в общем числе статей в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития, в изданиях, индексируемых в международных базах данных»;

«Место Российской Федерации по удельному весу в общем числе заявок на получение патента на изобретение, поданных в мире по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития»;

«Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей».

В 2019-2021 гг. в государственной программе было предусмотрено аналитическое отражение бюджетных ассигнований федерального бюджета и средств внебюджетных источников на научные исследования и разработки гражданского назначения, предусмотренные в других государственных программах Российской Федерации и непрограммной части федерального бюджета, и оказывающие влияние на достижение целей и решение задач ГП НТР. В 2020-2021 гг. проведена работа по уточнению инструментов реализации ГП НТР и систематизации связанных с ними показателей, характеризующих развитие науки и высшего образования, что связано с постепенным, определяемым изменением в системе управления научно-

технологическим развитием, переходом от аналитической к фактической консолидации всех расходов на научные исследования и разработки в ГП НТР.

В 2021 году при подготовке проекта федерального закона о федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023-2024 годов во исполнение поручения Президента Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № Пр-632 в ГП НТР были фактически консолидированы расходы федерального бюджета на научные исследования и разработки гражданского назначения из 34 государственных программ Российской Федерации.

Новая программа стала крупнейшей по количеству участников – 53, в нее вошли 8 национальных проектов и 13 инициатив фронтальной стратегии, а также была продолжена реализация ключевых инициатив Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации (ФНТП, ВИП ГЗ и комплексные научно-технические программы и проекты полного инновационного цикла (далее – КНТП)).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 1814 (далее – постановление № 1814) утверждены изменения в ГП НТР, соответствующие новой системе управления государственными программами. С 2022 года паспорт государственной программы и паспорта ее структурных элементов формируются и корректируются в ГИИС «Электронный бюджет», формы мониторинга и годовые отчеты также формируются в ГИИС «Электронный бюджет».

В 2022 году сформированы паспорта по 79 структурным элементам ГП НТР, в том числе:

21 федеральный проект, входящие в состав 8 национальных проектов;

28 федеральных проектов, не входящие в национальные проекты, в том числе 4 входящих в комплексную программу «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года»;

15 ведомственных проектов;

13 комплексов процессных мероприятий;

2 федеральные целевые программы.

Приоритеты государственной политики в сфере реализации ГП НТР определены постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377 (в редакции постановления № 1814).

Особенности формирования государственной политики в области научно-технологического развития Российской Федерации с учетом больших вызовов определяют новую роль науки и технологий как основополагающего

элемента решения многих национальных и глобальных проблем, обеспечения возможности прогнозировать происходящие в мире изменения, учитывать внутренние тенденции, ожидания и потребности российского общества, своевременно распознавать большие вызовы и эффективно отвечать на них.

В 2019-2022 гг. достигнуты большинство предусмотренных результатов ГП НТР, что позволило обеспечить решение поставленных задач, и подтверждается объективными статистическими данными, а также ежегодной оценкой Минэкономразвития России и Счетной палаты Российской Федерации.

О системе управления реализацией государственной научно-технической политики

Актуальное состояние системы управления реализацией государственной научно-технической политики определяется положениями указов Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143 «О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики» (в редакции указов Президента Российской Федерации от 20 июля 2023 г. № 542 и 543) и от 15 марта 2021 г. № 144 «О некоторых вопросах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию».

В целях научно-технологического развития Российской Федерации, определения его приоритетов и обеспечения взаимодействия органов государственной власти Российской Федерации при формировании и реализации государственной научно-технической политики данными указами на Совет при Президенте Российской Федерации по науке и образованию возложены функции по определению стратегических целей, задач и приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, а также по принятию решений о разработке и реализации Правительством Российской Федерации ВИП ГЗ; в качестве постоянно действующего органа при Правительстве Российской Федерации создана Комиссия по научно-технологическому развитию Российской Федерации (далее – Комиссия НТР) и предусмотрена возможность решением Правительства Российской Федерации возложить на президиум Комиссии НТР функции и полномочия управляющего совета ГП НТР.

Одной из функций Комиссии НТР является координация деятельности ФОИВ по вопросам, связанным с обеспечением соблюдения основных принципов формирования и реализации государственной научно-технической политики, разработкой и реализацией государственной

программы в области научно-технологического развития, в целях выполнения решений Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию. Кроме того, с 2022 года Комиссия НТР является полноправным участником бюджетного процесса и вправе проводить оценку эффективности расходования средств федерального бюджета на научные исследования и разработки гражданского назначения.

Функциональная модель реализации государственной научно-технической политики

В соответствии с решениями Президента Российской Федерации, принятыми в 2021 году, можно выделить три уровня системы управления научно-технологическим развитием страны.

Верхний уровень – Совет при Президенте Российской Федерации по науке и образованию (далее – Совет), который определяет стратегические цели и задачи развития научно-технической сферы и образования, приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации. Совет принимает решения о разработке и реализации Правительством Российской Федерации важнейших инновационных проектов государственного значения, федеральных научно-технических программ. Консультативная группа по научно-технологическому развитию, сформированная при Совете, осуществляет экспертное и аналитическое обеспечение разработки концепций важнейших инновационных проектов государственного значения, оценивает предложения о разработке федеральных научно-технических программ.

Второй уровень – Комиссия НТР, которая обеспечивает согласованные действия ФОИВ, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, государственных академий наук, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, общественных объединений, научных, образовательных и иных профильных организаций при формировании и реализации государственной научно-технической политики, в том числе в целях выполнения решений.

На третьем уровне осуществляется формирование и реализация научно-технической политики. Основными участниками являются Минобрнауки России, отраслевые органы исполнительной власти (соисполнители и участники государственной программы), Российская академия наук (далее – РАН), научные фонды, институты развития, научные и образовательные организации.

С 2024 года предусмотрена активизация участия субъектов Российской Федерации в развитии науки и технологий: регионы получили возможность разрабатывать собственные программы научно-технологического развития в формате, аналогичном существующему для федеральных программ, что позволит обеспечить сопряжение федеральной и региональных программ в целях достижения установленных значений целевых показателей развития науки.

Эффективность государственной научно-технической политики определяется возможностью своевременного определения приоритетов и наличием инструментария реализации принятых решений.

Определение приоритетов происходит на верхнем уровне управления – принимаются решения о реализации стратегических инициатив Президента Российской Федерации, на втором уровне Комиссией НТР совместно с иными заинтересованными участниками происходит детализация стратегических приоритетов и определение инструментов достижения поставленных целей – инициативы Президента Российской Федерации, мегапроекты, новые национальные проекты и инициативы социально-экономического развития Российской Федерации, Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021-2030 годы). Для обеспечения возможности принятия управленческих решений с 2023 года в нормативную базу внесены изменения, в соответствии с которыми Комиссия НТР стала полноценным участником бюджетного процесса, а президиум Комиссии НТР наделен полномочиями управляющего совета ГП НТР.

С учетом решений, принятых на заседании Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию в феврале 2021 года (поручение Президента Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № Пр-632), ГП НТР становится основным программным документом, в котором отражены все меры и инструменты государственной научно-технической политики федерального уровня.

Управление государственной программой Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»

Куратор государственной программы — Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Чернышенко, формирует управляющий совет государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (далее – управляющий совет ГП НТР).

Управляющий совет ГП НТР координирует разработку и реализацию государственной программы, рассматривает предложения Минобрнауки России по стратегическим приоритетам, целям, показателям и структуре программы, одобряет паспорт госпрограммы.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 20 июля 2023 г. № 543 функциями и полномочиями управляющего совета ГП НТР наделяется президиум Комиссии по научно-технологическому развитию Российской Федерации.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации осуществляет выработку и реализацию государственной политики, и нормативно-правовое регулирование в сфере высшего образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, научной, научно-технической и инновационной деятельности. Формирует проект ГП НТР, является ее ответственным исполнителем.

Соисполнители государственной программы - ФОИВ, иные государственные органы и организации, представители которых определены руководителями федеральных проектов, ведомственных проектов, а также ФОИВ и организации, являющиеся главными распорядителями средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов Российской Федерации, ответственные за разработку и реализацию комплексов процессных мероприятий государственной программы. Участники государственной программы - ФОИВ, иные государственные органы и организации, участвующие в реализации федеральных проектов, ведомственных проектов и комплексов процессных мероприятий, формируют предложения в проекты паспортов структурных элементов государственной программы.

Непосредственное управление научными исследованиями и разработками осуществляется в цифровом контуре:

ведется работа по созданию домена «Наука и инновации» – единого пространства, обеспечивающего интеграцию всех сервисов, включая сервисы образовательных организаций, научных организаций, фондов, госкомпаний и институтов развития;

проводится трансформация единой государственной информационной системы управления научными исследованиями и разработками (далее – ЕГИСУ НИОКТР), в том числе в части создания единого цикла мониторинга результатов научных исследований и их внедрения.

В ЕГИСУ НИОКТР осуществляется планирование участниками ГП НТР тематик научных исследований и обеспечивается их экспертиза со стороны РАН. Цифровой контур позволяет обеспечивать проведение

апробаций и последующее оперативное масштабирование положительно зарекомендовавших себя управленческих решений.

Принципы управления ГП НТР

Управление организационной структурой ГП НТР обеспечивает реализацию основополагающих принципов (постановление № 1814) государственной политики в области научно-технологического развития Российской Федерации, установленных действующей редакцией Стратегии НТР, в том числе:

сбалансированность государственной программы – обеспечение соразмерности государственной поддержки исследований и разработок, направленных как на решение значимых задач в рамках приоритетов научно-технологического развития, так и на решение задач, инициированных исследователями, инженерным и предпринимательским сообществом и обусловленных внутренней логикой развития науки, технологий и рынков с учетом возникающих передовых направлений исследований. Кроме того, необходимо учитывать эффективное распределение ресурсов между задачами по повышению качества высшего образования (51% средств, предусмотренных в текущей редакции ГП НТР), проведению научных исследований и разработок (44% средств), прочими потребностями (5% средств);

системность предусмотренных в государственной программе мер – обеспечение поддержки научных, научно-технических и высокотехнологичных проектов на всех стадиях их реализации и беспрепятственного перехода между такими стадиями, что позволяет обеспечить полный цикл получения новых знаний, разработку качественно новых технологий, создание прорывных продуктов и услуг;

прозрачность и эффективность мер поддержки, обеспечивающихся в результате использования механизмов сквозной экспертизы, оцифровки и прослеживаемости расходов и результатов, ориентацией исследователей на проекты полного цикла и внедрением системы уровней готовности технологий;

регулярная оценка на каждом этапе в соответствии с утвержденной методологией, необходимая для своевременного реагирования на возникающие изменения, а также корректировки существующих мер.

Перечисленные выше принципы являются основополагающими и сохраняют свою актуальность. Вместе с тем, возникшие перед Российской Федерацией в 2022 году вызовы, связанные с санкционным давлением

и отсутствием доступа к современным и перспективным научным заделам и технологиям, потребовали корректировки путем добавления следующих приоритетов:

содействие решению задачи по технологической устойчивости и независимости Российской Федерации, минимизации и устранению технологического отставания, путем масштабной переориентации научного потенциала страны на проведение исследований по ключевым направлениям, востребованным реальными секторами экономики. Реализация этого принципа предполагает непрерывную актуализацию направлений научных исследований с учетом степени востребованности их результатов экономическими агентами, а также необходимости обеспечения полного жизненного цикла инновационных разработок. Данный подход требует развития инструментов частно-государственного партнерства в научно-технологической и инновационной сферах;

гибкость государственной программы, наличие инструментов ее оперативной корректировки, в том числе с учетом плановых расходов будущих периодов. Система управления государственной программой должна предусматривать возможность корректировки программы с учетом меняющейся социально-экономической и политической ситуации, актуализации приоритетов научно-технологического развития, а также возможной корректировки объемов финансовых ресурсов или направлений их использования;

ориентация государственной программы на решение комплексных научно-технологических задач, обеспечивающих ответ на ключевые вызовы. Ключевым элементом программы должны стать инструменты поддержки науки, позволяющие обеспечить комплексный подход к решению поставленных задач, основанный в том числе на совместном использовании достижений различных отраслей науки, исключая при этом дублирование расходов и неэффективность бюджетных трат. К числу таких элементов относятся ВИП ГЗ, ФНТП, КНТП.

Инструменты финансирования научных исследований и разработок гражданского назначения

Реализация всех инструментов научно-технической и инновационной политики обеспечивается в рамках различных государственных программ, основной из них является ГП НТР, концентрирующая в себе инструменты финансирования научных исследований и разработок гражданского

назначения (далее соответственно – инструменты, меры поддержки НИОКТР).

Общий объем финансового обеспечения ГП НТР за счет средств федерального бюджета запланирован на 2023 год в объеме 1,2 трлн рублей, бюджет науки составляет 597 млрд рублей.

Ландшафт мер, представленных в государственной программе и регулируемых актами Правительства Российской Федерации, определен инструментами поддержки научно-технологического развития, в частности в виде предоставления средств субсидий, в том числе грантов в форме субсидий, юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, а также физическим лицам - производителям товаров, работ, услуг (далее – ПП).

В рамках ГП НТР с 1 по 7 уровень готовности технологии (далее – УГТ) меры поддержки группируются по характеру исследований: фундаментальные исследования (УГТ 1; 253 млрд рублей) и прикладные научные исследования (УГТ 2-7; 344 млрд рублей). В ГП НТР представлены все ключевые категории мер поддержки НИОКТР:

первая категория – меры прямой поддержки (485 млрд рублей), которые включают в себя директивные инструменты (государственное задание на НИОКР; 220 млрд рублей) и конкурсные меры финансирования НИОКТР (закупки – 119 млрд рублей; и гранты – 146 млрд рублей; всего на конкурсные меры – 265 млрд рублей);

вторая категория – меры косвенной поддержки (112 млрд рублей), которые включают в себя меры, обеспечивающие получение научного результата (обеспечение инвестиций в науку, взносы в международные организации, целевые субсидии и казенные учреждения; 100 млрд рублей), и меры, обеспечивающие продвижение результатов научной деятельности (технологическое предпринимательство, популяризацию науки; 12 млрд рублей).

Грантовая поддержка научных исследований и разработок в рамках ГП НТР осуществляется с использованием 28 мер, направленных на:

- проведение исследований и разработок (НИР) – 15 мер;
- внедрение технологий в производство – 6 мер;
- развитие научной инфраструктуры – 3 меры;
- развитие кадров – 3 меры;
- международное научно-техническое сотрудничество – 1 мера.

В ГП НТР крупнейшими грантодателями являются следующие ГРБС:

- Минобрнауки России – 17 мер поддержки (70,5 млрд руб.);
- Минпромторг России – 7 мер поддержки (36,9 млрд рублей);
- РНФ – 1 мера поддержки (29,8 млрд руб.);

Фонд содействия инновациям – 1 мера поддержки (6,2 млрд руб.);

Росгидромет – 1 мера поддержки (2,1 млрд руб.);

ФМБА России – 1 мера поддержки (0,6 млрд руб.).

Инструменты грантового финансирования в ГП НТР целесообразно разделить на две основные категории:

институциональные – механизмы поддержки НИОКТР для достижения результатов по нескольким отраслям, а также междисциплинарным направлениям (17 мер поддержки);

специализированные (отраслевые) – направленные на развитие определенной отрасли (11 мер поддержки).

Таким образом, бюджет исследований и разработок – прямые меры поддержки составляет 485 млрд рублей. В отличие от расчетов, которые проводятся по бюджетной классификации, в данных расчетах учтены и расходы Фонда содействия инновациям, и центров Национальной технологической инициативы, и научно-образовательных центров мирового уровня, что дает более полную картину о бюджете науки. Ландшафт мер прямой поддержки охватывает все инструменты (госзадания, гранты и закупки) и направления исследований (фундаментальные и прикладные), за исключением закупок по фундаментальным исследованиям, не предусмотренных законом.

Необходимо отметить, что вне ГП НТР, в нарушение поручения Президента Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № Пр-632, предусмотрены расходы на научные исследования и разработки гражданского назначения (в узком смысле, в соответствии с бюджетной классификацией) в объеме 10,2 млрд рублей.

Совершенствование системы управления научно-технологическим развитием

Важнейшим этапом создания единой системы государственного управления в рамках ГП НТР является создание единой централизованной системы планирования, которая, обеспечивая возможность сопоставления плановых и фактических показателей в цифровом контуре, обеспечивает также возможность проведения мониторинга и контроля исследований и разработок.

В 2021 году в рамках пилотной апробации в единую систему планирования в цифровом контуре были включены государственные задания организациям, подведомственным Минобрнауки России;

в 2022 году полученные результаты масштабированы на государственные задания организациям, подведомственным всем главным распорядителям средств федерального бюджета, администрирующим расходы на научные исследования и разработки гражданского назначения;

в 2023 году проведена пилотная апробация включения в единую систему планирования в цифровом контуре грантов на выполнение НИОКТР (на примере Минобрнауки России) и закупок НИОКТР (на примере Минэнерго России и Минсельхоза России);

в 2024 году планируется масштабировать полученные результаты на все организации, подведомственные главным распорядителям средств федерального бюджета, администрирующим расходы на научные исследования и разработки гражданского назначения, что позволит завершить централизацию процесса планирования научных исследований и разработок.

Планирование научных исследований и разработок в разрезе тем, а также представление отчетности организациями, осуществляющими научные исследования и разработки, обеспечивается в ЕГИСУ НИОКТР. Функционал ЕГИСУ НИОКТР предусматривает возможность проведения экспертизы РАН как проектов тематик, так и отчетов о результатах научно-исследовательских работ.

В целях совершенствования системы управления научно-технологическим развитием и создания единой системы государственного управления процессами планирования, мониторинга и контроля исследований и разработок:

определены полномочия по участию в бюджетном процессе Комиссии НТР, а также сформирован корпус руководителей научно-технологического развития в ранге профильных заместителей руководителей федеральных органов исполнительной власти, ответственных за отраслевую научно-технологическую повестку, аналогичные меры планируется реализовать и на уровне субъектов Российской Федерации в связи с более активным вовлечением регионов в решение задач развития науки и технологий;

проведена приоритизация тематик, прежде всего, государственных заданий и грантового финансирования, что позволило в кратчайшие сроки обеспечить концентрацию усилий всех заинтересованных участников на необходимости решения задачи обеспечения технологического суверенитета;

обеспечено централизованное планирование научных тем и расходов всех участников ГП НТР в рамках государственных заданий

в ЕГИСУ НИОКТР, а также их экспертиза со стороны РАН и интеграция с ГИИС «Электронный бюджет»;

нормативно закреплены обязанности участников ГП НТР и РАН осуществлять планирование и экспертизу тематик научных исследований в едином цифровом пространстве, где предусмотрена возможность создания сегментов, учитывающих отраслевую специфику;

обеспечена синхронизация планирования научных исследований и разработок с бюджетным планированием, прозрачность и открытость обоснования бюджетных расходов на научно-технологическое развитие.

В настоящее время в рамках исполнения перечня поручений Президента Российской Федерации от 20 апреля 2023 г. № Пр-800 и реализации Концепции технологического развития на период до 2030 года осуществляется фокусировка всех мер государственной поддержки научных исследований и разработок на реализации крупных научно-технических программ и проектов, имеющих важнейшее государственное значение.

О реализации ключевых инициатив Президента Российской Федерации

Значимым инструментом реализации Стратегии НТР являются ключевые инициативы Президента Российской Федерации (ФНТП и ВИП ГЗ). Их реализация обеспечивает слаженную работу ведомств, бизнеса и институтов развития при выполнении важнейших научных проектов в критически значимых направлениях, в том числе продовольственной безопасности, геномных исследованиях, создании новых лекарств, новой энергетике, синхротронных исследованиях, изучении климатических изменений.

1. Федеральные научно-технические программы

ФНТП представляют собой комплекс взаимоувязанных по ресурсам, срокам и исполнителям НИОКТР, мероприятий, обеспечивающих развитие отдельных отраслей экономики, снижением технологических рисков в таких отраслях и созданием перспективных сквозных технологий для эффективного решения важнейших научно-технических проблем по приоритетным направлениям НТР.

Основными целями ФНТП являются:

получение новых знаний в области фундаментальной и прикладной науки;

решение научно-технических проблем;

создание конкурентоспособных технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих технологический суверенитет;
развитие научно-технического и экспортного потенциала России.

ФНТП развития генетических технологий на 2019–2030 годы

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 ноября 2018 г. № 680 «О развитии генетических технологий в Российской Федерации» постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 г. № 479 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019–2030 годы» утверждена Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2030 годы (далее – ФНТП генетических технологий).

Исходя из задач, предусмотренных Стратегией НТР, определены следующие направления реализации ФНТП генетических технологий, базирующиеся на развитии генетических технологий:

биобезопасность и обеспечение технологической независимости;
генетические технологии для развития сельского хозяйства;
генетические технологии для медицины;
генетические технологии для промышленной микробиологии.

Реализация ФНТП генетических технологий осуществляется в рамках государственной поддержки центров геномных исследований мирового уровня, поддержки реализации исследовательских программ и проектов, направленных на решение новых фундаментальных и прикладных задач Программы, тематик государственного задания научных и образовательных организаций, подведомственных ответственным исполнителям Программы, поддержки реализации проектов фондами научной, научно-технической и инновационной деятельности.

ФНТП развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 июля 2019 г. № 356 «О мерах по развитию синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры в Российской Федерации» постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2020 г. № 287 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы» утверждена Федеральная научно-техническая программа

развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы (далее – ФНТП синхротронных и нейтронных исследований).

В рамках реализации мероприятий ФНТП синхротронных и нейтронных исследований, включённых в НП «Наука и университеты», осуществляются проведение научных исследований (разработок), создание объектов инфраструктуры и подготовка кадров.

Следствиями санкционного давления в 2022 году являются ограничение доступа к международной исследовательской инфраструктуре и приостановка участия России в международных проектах DESY (Германия), CERN (Швейцария), LNGS (Италия), ESRF (Франция) и XFEL (Германия). В связи с этим решение задачи по созданию и развитию собственной инфраструктуры класса «мегасайенс» сегодня приобретает особую важность. Важнейшей составляющей такой инфраструктуры являются источники синхротронного и нейтронного излучения.

Наибольшее количество выполняющих мероприятия организаций расположено в следующих субъектах Российской Федерации: г. Москва, Новосибирская область, Московская область, Томская область, г. Санкт-Петербург, Свердловская область.

Учитывая инфраструктурный характер ФНТП синхротронных и нейтронных исследований, значительная часть предусмотренного финансирования направляется на создание исследовательской инфраструктуры.

Основными инструментами проведения синхротронных и нейтронных исследований являются предоставление государственного задания, выполнение проектов при поддержке РФФИ и Российского центра научной информации (продолжающиеся проекты Российского фонда фундаментальных исследований), а также специально разработанный механизм в рамках Программы – исследовательские программы (проекты) в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 30 июня 2020 г. № 951 «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию отдельных мероприятий Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019–2027 годы».

В рамках ФНТП синхротронных и нейтронных исследований реализуются исследовательские программы (проекты), которые направлены в том числе на получение практически важных результатов в медицине, атомной и термоядерной энергетике, электронике, машиностроении,

химической промышленности, экологии, изучении культурного наследия, создании относительно недорогих специализированных источников излучения «университетского масштаба».

Кроме того, продолжается подготовка кадров для проведения синхротронных и нейтронных исследований, которая осуществлялась в рамках основных профессиональных образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ. Организованы и проведены научно-просветительские мероприятия.

Следует отметить, что подготовка кадров осуществляется как для проведения исследований на существующих и создаваемых установках, так и для проектирования, создания и эксплуатации объектов класса «мегасайенс».

ФНТП развития сельского хозяйства на 2017–2030 годы

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 г. № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства» постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2030 годы» утверждена Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2030 годы (далее – ФНТП сельского хозяйства).

Реализация отраслевых подпрограмм ФНТП сельского хозяйства направлена на обеспечение импортозамещения в Российской Федерации в части агротехнологий, селекционно-генетического, семенного материала, а также племенного материала с целью достижения ключевого параметра Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» по достижению уровня обеспеченности 75% семенами основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции.

В 2022 году под давлением санкций оказалась и отрасль сельского хозяйства: заблокированы или ограничены поставки зарубежного научного оборудования и сельскохозяйственной техники для российских аграриев, разорваны логистические цепочки и партнерские связи. Вместе с тем, особую важность приобрело решение задачи по обеспечению продовольственной безопасности в части импортозамещения селекционно-генетического, семенного и племенного материала.

На сегодняшний день ФНТП сельского хозяйства, направленная на обеспечение стабильного роста производства сельскохозяйственной продукции, включает 9 отраслевых подпрограмм:

«Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации»;

«Развитие селекции и семеноводства сахарной свеклы в Российской Федерации»;

«Создание отечественного конкурентоспособного кросса мясных кур в целях получения бройлеров»;

«Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота мясных пород»;

«Развитие кормов и кормовых добавок для животных»;

«Развитие селекции и семеноводства масличных культур»;

«Развитие виноградарства, включая питомниководство»;

«Развитие селекции и семеноводства технических культур»;

«Развитие садоводства и питомниководства».

ФНТП в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 годы

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений» (далее – Указ № 76) постановлением Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2022 г. № 133 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 годы» утверждена Федеральная научно-техническая программа в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 годы (далее – ФНТП экологического развития).

Исходя из задач, предусмотренных Указом № 76, определены следующие направления реализации Программы:

Мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды и климата;

Смягчение антропогенного воздействия на окружающую среду и климат;

Адаптация экологических систем, населения и отраслей экономики к изменениям климата.

Финансирование мероприятий ФНТП экологического развития осуществляется за счет ГП НТР.

В целях реализации задач ФНТП экологического развития созданы научно-образовательные центры (консорциумы), в состав которых включены следующие организации:

Центр моделирования и прогнозирования глобального климата (головная организация – Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука РАН);

Центр климатического и экологического мониторинга океана и морей России (головная организация – Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН);

Центр климатического и экологического мониторинга суши и адаптации к абиотическим факторам климатических изменений (головная организация – Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова);

Центр экономико-социальных проблем адаптации и смягчения антропогенного воздействия на климат (головная организация – Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН);

Центр мониторинга климатически активных веществ (головная организация – Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН);

Центр обеспечения Национального кадастра антропогенных выбросов (головная организация – Институт глобального климата и экологии им. академика Ю.А. Израэля).

2. Важнейшие инновационные проекты государственного значения

В целях совершенствования подходов к управлению научно-технологическим развитием и инструментов реализации государственной научно-технологической политики Указом Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143 «О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики» в качестве одного из форматов крупных научно-технологических проектов определены ВИП ГЗ, направленные на достижение необходимого уровня национальной безопасности, высоких показателей эффективности экономики в целом или эффективности ключевых секторов экономики, а также на решение наиболее актуальных задач в социальной сфере, в первую очередь связанных с повышением качества жизни населения.

Рекомендации по разработке и реализации ВИП ГЗ согласованы протоколом заочного голосования членов Комиссии НТР от 16 мая 2022 г. № 2.

Согласно действующей редакции Стратегии НТР ВИП ГЗ направлены на достижение необходимого уровня национальной безопасности, высоких показателей эффективности экономики в целом или эффективности ключевых секторов экономики, а также на решение наиболее актуальных задач в социальной сфере, в первую очередь связанных с повышением качества жизни населения.

В соответствии с подпунктом «д» пункта 2 перечня поручений Президента Российской Федерации от 20 апреля 2023 г. № Пр-800 в отношении проектов ВИП ГЗ необходимо разработать методологию их финансирования, 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. На сегодняшний день единый механизм финансового обеспечения ВИП ГЗ не определен.

ВИП ГЗ «Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ»

Концепция ВИП ГЗ одобрена Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию и Советом при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, проект и план мероприятий («дорожная карта») по реализации его первого этапа (2022–2024 гг.) утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2022 г. № 3240-р.

Ответственным исполнителем ВИП ГЗ является Минэкономразвития России.

Основные задачи ВИП ГЗ: формирование организационно-правовых условий для функционирования национальной системы и обеспечение использования получаемых в принятии управленческих решений, а также создание необходимой и достаточной инфраструктуры и обеспечение ее развития для функционирования национальной системы.

В рамках реализации ВИП ГЗ Минприроды России сформирован и утвержден (протоколом заочного голосования членов совета по реализации ВИП ГЗ от 15 мая 2023 г. № 2) временный перечень климатически активных веществ (далее – КАВ), в отношении которых реализуются мероприятия ВИП ГЗ. В настоящее время ведется работа по подготовке предложений в части дополнений утвержденного перечня КАВ.

ВИП ГЗ «Создание российской научно-технологической платформы оперативного реагирования на инфекционные заболевания»

Основанием для разработки ВИП ГЗ являются поручения Президента Российской Федерации от 2 мая 2021 г. № Пр-753 и от 18 марта 2022 г. № Пр-510.

Проект распоряжения Правительства Российской Федерации об утверждении ВИП ГЗ подготовлен и направлен на рассмотрение Советом при Президенте Российской Федерации по науке и образованию (письмо Минпромторга России от 28 июня 2023 г. № ПЕ 67222/19).

Ответственным исполнителем ВИП ГЗ является Минпромторг России. Ключевыми участниками ВИП ГЗ станут научные организации, подведомственные Минздраву России, Минобрнауки России, Роспотребнадзору и ФМБА России, а также предполагается 15 потенциальных индустриальных партнеров.

Реализация проекта направлена на формирование единой научно-технологической платформы оперативного реагирования на инфекционные заболевания, основанной на взаимодействующих технологических контурах.

Эффективная работа технологических контуров будет обеспечена за счет взаимодействия научных институтов и организаций реального сектора (индустриальных партнеров) и заключения соответствующих платформенных соглашений.

В рамках проекта планируется создание и усовершенствование научно-технологических направлений по разработке широкого спектра средств профилактики нового поколения, средств лечения нового поколения и входящих в них технологических контуров в части научно-технологического направления по разработке широкого спектра средств:

профилактики нового поколения – технологический контур «Живые вакцины» и технологический контур «Биотехнологические вакцины», включая химические, рекомбинантные, конъюгированные и иные вакцины;

лечения нового поколения – технологический контур «Лекарственные препараты, полученные методом химического синтеза».

Каждый технологический контур будет обеспечивать разработку и совершенствование технологий производства одного или нескольких лекарственных препаратов за счет работы группы научных организаций-разработчиков, обладающих уникальными подходами к разработке, но ориентированных на соблюдение стандартизированных характеристик производственного процесса. Будет реализована одновременная разработка нескольких классов лекарственных препаратов против новых патогенов.

Финансовое обеспечение расходов, связанных с реализацией мероприятий проекта, будет осуществляться в рамках действующих государственных программ Российской Федерации и в пределах имеющихся средств федерального бюджета с учетом приоритизации расходов.

ВИП ГЗ «Переход к низкоуглеродной энергетике полного жизненного цикла с использованием новых отечественных наукоемких решений и технологий»

Работа по формированию проекта ВИП ГЗ ведется Минэнерго России в соответствии поручением Президента Российской Федерации от 2 мая 2021 г. № Пр-753.

Реализация проекта направлена на создание передовых, безопасных, экологически чистых технологий производства энергии, ее транспортировки, хранения и использования, а именно управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий, а также использование водорода в химической промышленности, металлургии и на транспорте.

Ответственным исполнителем ВИП ГЗ является Минэнерго России.

Минэнерго России разработан проект распоряжения Правительства Российской Федерации об утверждении ВИП ГЗ, включающего в себя проектную часть и план мероприятий по реализации первого этапа ВИП ГЗ.

В проекте ВИП ГЗ представлены анализ ситуации, основные принципы плавного перехода к низкоуглеродной энергетике, цель и задачи ВИП ГЗ, организационная структура механизма научно-технологического развития и плавного перехода к низкоуглеродной энергетике, механизм, этапы, основные результаты реализации и финансовое обеспечение реализации ВИП ГЗ.

В настоящее время ведется работа по согласованию проекта распоряжения с заинтересованными органами исполнительной власти и организациями.