

# О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2020 г. № 287

Постановление · № 368 · от 23.03.2024 · Правительство Российской Федерации · Действует без изменений

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

ОТ 23 МАРТА 2024 Г. № 368

МОСКВА

О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2020 г. № 287

Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в постановление 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" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 13, ст. 1913).

Председатель Правительства  
Российской Федерации М.Мишустин

УТВЕРЖДЕНЫ  
постановлением Правительства  
Российской Федерации  
от 23 марта 2024 г. № 368

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2020 г. № 287

1. В наименовании и пункте 1 слова "на 2019 - 2027 годы" заменить словами "на период до 2030 года и дальнейшую перспективу".

2. В Федеральной научно-технической программе развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019 - 2027 годы, утвержденной указанным постановлением :

а) в наименовании и по тексту слова "на 2019 - 2027 годы" заменить словами "на период до 2030 года и дальнейшую перспективу";

б) в паспорте:

позицию, касающуюся ответственных исполнителей Программы, дополнить словами ", федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт" (далее - национальный исследовательский центр "Курчатовский институт");

позицию, касающуюся головной научной организации Программы, изложить в следующей редакции:"Головная научная организация Программы

-

национальный исследовательский центр "Курчатовский институт";

абзац четвертый позиции, касающейся научных направлений реализации Программы, дополнить словами "и адронной терапии";

позицию, касающуюся срока и этапов реализации Программы, изложить в следующей редакции:"Срок и этапы реализации

## Программы

-

2019 - 2030 годы и на дальнейшую перспективу, в том числе:

первый этап - 2019 - 2024 годы;

второй этап - 2025 - 2027 годы;

третий этап - 2028 - 2032 годы";

позицию, касающуюся объемов финансирования Программы, изложить в следующей редакции: "Объемы финансирования Программы

-

453096,04 млн. рублей.

Объем бюджетных ассигнований, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период и запланированных на реализацию Программы:

299583,55 млн. рублей, в том числе:

на 2019 год - 4439,26 млн. рублей;

на 2020 год - 4884,1 млн. рублей;

на 2021 год - 9150,72 млн. рублей;

на 2022 год - 22798,67 млн. рублей;

на 2023 год - 30718,15 млн. рублей;

на 2024 год - 30080,78 млн. рублей;

на 2025 год - 22366,18 млн. рублей;

на 2026 год - 37946,12 млн. рублей;

на 2027 год - 20776,33 млн. рублей;

на 2028 год - 21237,54 млн. рублей;

на 2029 год - 29333,92 млн. рублей;

на 2030 год - 24767,97 млн. рублей;

на 2031 год - 20937,42 млн. рублей;

на 2032 год - 20146,39 млн. рублей.

Объем дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета на реализацию Программы:

150313,96 млн. рублей, в том числе:

на 2024 год - 6919,58 млн. рублей;

на 2025 год - 17482,16 млн. рублей;

на 2026 год - 17793,52 млн. рублей;

на 2027 год - 17530,12 млн. рублей;

на 2028 год - 16047,13 млн. рублей;

на 2029 год - 15306,69 млн. рублей;

на 2030 год - 16670,68 млн. рублей;

на 2031 год - 19134,99 млн. рублей;

на 2032 год - 23429,09 млн. рублей.

Объем финансирования из средств внебюджетных источников:

3198,52 млн. рублей (уточненный объем финансирования по итогам реализации Программы за 2021 - 2023 годы), в том числе:

на 2021 год - 195,15 млн. рублей (по итогам реализации Программы за 2021 год);

на 2022 год - 251,12 млн. рублей (по итогам реализации Программы за 2022 год);

на 2023 год - 162 млн. рублей (по итогам реализации Программы за 2023 год);

на 2024 год - 208,95 млн. рублей;

на 2025 год - 245,58 млн. рублей;  
на 2026 год - 263,18 млн. рублей;  
на 2027 год - 333,2 млн. рублей;  
на 2028 год - 397,04 млн. рублей;  
на 2029 год - 500,5 млн. рублей;  
на 2030 год - 641,8 млн. рублей";

позицию, касающуюся источников финансирования Программы, изложить в следующей редакции: "Источники финансирования Программы

-

бюджетные ассигнования федерального бюджета на реализацию государственных программ Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", "Развитие образования", "Развитие здравоохранения", "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности", "Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности", в том числе бюджетные ассигнования, предусмотренные Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов", и дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета, бюджетные ассигнования бюджетов субъектов Российской Федерации и средства внебюджетных источников.

Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании федерального бюджета на соответствующий финансовый год и плановый период. Дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета выделяются

в объеме, определяемом при формировании и (или) внесении изменений в федеральный бюджет на соответствующий финансовый год и плановый период, в том числе за счет перераспределения бюджетных ассигнований федерального бюджета по итогам анализа эффективности научных исследований и разработок гражданского назначения, а также за счет выделения бюджетных ассигнований из резервного фонда Правительства Российской Федерации";

позицию, касающуюся целевых индикаторов и показателей Программы, изложить в следующей редакции: "Целевые

индикаторы  
и показатели  
Программы

-

количество введенных в эксплуатацию в рамках реализации Программы экспериментальных станций на отечественных синхротронных и нейтронных установках (нарастающим итогом);

количество разработанных или адаптированных ускорительных и реакторных технологий, технических решений (нарастающим итогом);

количество разработанных или адаптированных измерительных и (или) метрологических методик, основанных на использовании синхротронного или нейтронного излучения (нарастающим итогом);

численность специалистов в области разработки, проектирования, строительства и технической эксплуатации, прошедших подготовку, повышение квалификации или профессиональную переподготовку (нарастающим итогом);

численность научных кадров, прошедших подготовку, повышение квалификации или профессиональную переподготовку по направлениям реализации Программы (нарастающим итогом);

доля времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс" в интересах российских и зарубежных организаций, действующих в реальном секторе экономики, в общем времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс";

количество публикаций в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок),

ускорительных технологий, ядерной медицины и адронной терапии в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования; количество заявок на получение патентов на изобретения в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок), а также заявок на получение патентов на изобретения разработанных в процессе создания новых и модернизации существующих источников синхротронного излучения и нейтронов (нарастающим итогом); количество новых или усовершенствованных технологий получения и контроля качества конструкционных и функциональных материалов, изделий на их основе, перешедших в стадию внедрения (нарастающим итогом); количество новых или усовершенствованных биомедицинских, продовольственных и других технологий, основанных на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов, перешедших в стадию внедрения (нарастающим итогом); количество внедренных технологий в области ядерной медицины и адронной терапии (нарастающим итогом); количество созданных и зарегистрированных медицинских изделий, (нарастающим итогом)";

позицию, касающуюся ожидаемых результатов реализации Программы, изложить в следующей редакции: "Ожидаемые результаты реализации Программы

-

создан (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) источник синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ"); создан (включая техническую эксплуатацию) прототип импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа (г. Протвино Московской области); введено в эксплуатацию (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) не менее

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

создана (включая проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию) уникальная научная установка класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе;

модернизирован Курчатовский специализированный источник синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" (г. Москва);

создан (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) принципиально новый перспективный источник, превосходящий по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения (г. Протвино Московской области);

модернизирована исследовательская инфраструктура в Российской Федерации для проведения синхротронных и нейтронных исследований (разработок), включая создание единой цифровой платформы для хранения, обработки и анализа экспериментальных данных с интегрированной в нее унифицированной системой управления экспериментом;

на базе национального исследовательского центра "Курчатовский институт" создан новейший отечественный научно-образовательный медицинский центр ядерной медицины и адронной терапии, включающий в себя прототип типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии ("ЛУЧ-ТИП-ИОН"), экспериментально-клинический комплекс ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 ("ЛУЧ У-70"), онкоофтальмологический комплекс ("ЛУЧ-ОКО"), радиоизотопный комплекс для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических

заболеваний ("ИЗОТОП"), комплекс протонной лучевой терапии ("ЛУЧ-ПРОТОН"), обеспечивающие наработку 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 Российской Федерации для обеспечения доступности медицинской помощи, разработаны типовые требования к центрам ядерной медицины и адронной терапии;

модернизирован и введен в эксплуатацию специализированный источник синхротронного излучения технологического накопительного комплекса "Зеленоград" (г. Москва);

осуществлено опережающее развитие (модернизация) опытного производства для создания эффективной сети установок класса "мегасайенс" на опытно-промышленной базе отечественного оборудования;

получены научно-технологические результаты, необходимые для разработки прорывных технологий для промышленности, а также технологий, основанных на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов;

обеспечена подготовка (в том числе повышение квалификации и профессиональная переподготовка) специалистов в области разработки, проектирования, строительства и технической эксплуатации источников синхротронного и нейтронного излучения;

обеспечено увеличение численности научных кадров для проведения синхротронных и нейтронных исследований (разработок);

обеспечены разработка и внедрение образовательных программ и программ дополнительного профессионального образования по направлению "ядерная медицина и адронная терапия";

обеспечено международное сотрудничество при создании и развитии исследовательской инфраструктуры, подготовке кадров и проведении синхротронных и нейтронных исследований (разработок), в том числе с использованием зарубежных источников синхротронного и нейтронного излучения";

в) в разделе II:

абзац тридцать первый изложить в следующей редакции:

"На базе имеющейся ускорительной инфраструктуры (линейный ускоритель и синхротрон) и радиоизотопного комплекса национального исследовательского центра "Курчатовский институт" запланировано создание новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии, осуществляющего диагностику и лечение с использованием ядерных технологий (протонную, ионную и лучевую терапии). Создание указанного центра позволит осуществлять подготовку кадров для проведения исследований и процедур с использованием ядерных технологий, включая ядерную медицину и адронную терапию. Создание в ходе организации новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии типовой модели центра ядерной медицины и адронной терапии позволит обеспечить развитие центров ядерной медицины и адронной терапии в других субъектах Российской Федерации при организационно-методической поддержке национального исследовательского центра "Курчатовский институт".";

предложение первое абзаца тридцать второго после слов "ядерной медицины" дополнить словами "и адронной терапии";

абзац тридцать седьмой признать утратившим силу;

г) в абзаце шестом раздела III слово "Наука" заменить словами "Наука и университеты";

д) в разделе IV:

абзац первый после слов "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года", " дополнить словами "Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030

года";

абзац пятый дополнить словами "и адронной терапии";

абзац четвертый подраздела 2 после слов "ядерной медицины" дополнить словами "и адронной терапии";

в подразделе 4:

абзац второй после слов "ядерной медицине" дополнить словами "и адронной терапии";

абзац тринадцатый:

после слов "центр ядерной медицины" дополнить словами "и адронной терапии";

дополнить словами "и адронной терапии";

после абзаца тринадцатого дополнить абзацем следующего содержания:

"созданы и зарегистрированы новые медицинские изделия";

е) в разделе V:

абзац одиннадцатый после слов "ядерная медицина" дополнить словами "и адронная терапия";

абзац тринадцатый дополнить словами "и адронную терапию";

ж) в разделе VI:

в абзаце втором слова "и Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом" заменить словами ", Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом" и национальный исследовательский центр "Курчатовский институт";

в абзаце пятом слова "федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт" заменить словами "национальный исследовательский центр "Курчатовский институт";

в абзаце девятом:

в предложении первом слова "учреждением "Российская академия наук" и" заменить словами "учреждением "Российская академия наук", а также научно-техническим советом Программы и";  
предложение второе дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";  
предложение второе абзаца десятого дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзац девятнадцатый дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзац двадцатый дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзац двадцать шестой дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзац тридцатый дополнить словами "и адронной терапии";

абзац тридцать второй дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзац тридцать третий дополнить словами "по согласованию с головной научной организацией";

абзацы тридцать шестой и тридцать седьмой признать утратившими силу;

дополнить абзацем следующего содержания:

"В целях обеспечения реализации мероприятий Программы головная научная организация вправе сформировать технический (машинный) комитет и научный комитет научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии, включающего в себя модернизированные комплексы ионной (углеродной), протонной лучевой терапии, онкоофтальмологический комплекс и радиоизотопный комплекс наработки широкого спектра медицинских радионуклидов для диагностики и терапии онкологических заболеваний.";

з) в разделе VII:

абзац четвертый дополнить словами "и адронной терапии";

абзац седьмой после слов "ядерной медицины" дополнить словами "и адронной терапии";

абзац восьмой дополнить словами ", в том числе технологий ядерной медицины и адронной терапии";

абзац одиннадцатый после слов "ядерной медицины" дополнить словами "и адронной терапии";

и) в разделе VIII:

абзац первый изложить в следующей редакции:

"Срок реализации Программы - 2019 - 2030 годы и на дальнейшую перспективу.";

абзац третий изложить в следующей редакции:

"Программу предлагается осуществлять в три этапа:";

после абзаца пятого дополнить абзацем следующего содержания:

"III этап - 2028 - 2032 годы.";

после абзаца четырнадцатого дополнить абзацами следующего содержания:

"На III этапе реализации Программы:

будет расширена сеть исследовательской инфраструктуры синхротронных и нейтронных исследований (разработок) в Российской Федерации;

будет завершено создание и обеспечено дальнейшее развитие исследовательской инфраструктуры, превосходящей по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения;

будут проведены технические испытания, клинические испытания, регистрация медицинских изделий;

будут разработаны новые технологии по направлениям реализации Программы.";

абзац пятнадцатый изложить в следующей редакции:

"План-график создания (модернизации) уникальных научных установок класса "мегасайенс" и комплексов в рамках Программы представлен в приложении № 1.";

абзац шестнадцатый признать утратившим силу;

к) в разделе IX:

абзац первый изложить в следующей редакции:

"Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на реализацию государственных программ Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", "Развитие образования", "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности", "Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности", "Развитие здравоохранения", в том числе за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов", и дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета, а также за счет бюджетных ассигнований бюджетов субъектов Российской Федерации и средств внебюджетных источников.";

л) раздел XI изложить в следующей редакции:

"XI. Ожидаемые результаты реализации Программы

При реализации Программы будут созданы и (или) модернизированы с использованием ускорительных, реакторных и ядерных технологий, а также отечественной приборно-инструментальной базы для оснащения экспериментальных (исследовательских) станций следующие уникальные научные установки класса "мегасайенс":

создан (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) источник синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ") с энергией 3 ГэВ, вертикальным/горизонтальным эмиттансом не более 7,5/75 и максимальным количеством станций - 30 единиц, в том числе в 2024 году - 6 единиц, в 2025 году - 2 единицы, в 2026 году - 2 единицы, в 2027 году - 2 единицы, в 2028 году - 2 единицы, в 2029 году - 2 единицы, в 2030 году - 2 единицы, в 2032 году - 4 единицы (создание станций в 2025 - 2032 годах будет осуществлено при условии выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета);

создан (включая техническую эксплуатацию) прототип импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа (г. Протвино Московской области) с током пучка 0,8 мкА (усредненный)/2,7 мкА (импульсный внутри пакета), выходом нейтронов 10 15 за один цикл

инъекции, мощностью протонного пучка на мишени 1 кВт, энергией протонного пучка более 1,3 ГэВ и максимальным количеством станций - 6 единиц;

введено в эксплуатацию (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) не менее 25 исследовательских станций Международного центра нейтронных исследований на базе высокопоточного реактора "ПИК" (г. Гатчина Ленинградской области) с мощностью 100 МВт, потоком нейтронов  $12 \times 10^{14}$  нейтр./см<sup>2</sup>·с<sup>-1</sup> и количеством станций в 2024 году - 25 единиц;

создана (включая проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию) уникальная научная установка класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе с энергией 2 ГэВ, током пучка 200 мА, периметром около 120 м и максимальным количеством станций - 30 единиц;

модернизирован Курчатовский специализированный источник синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" (г. Москва) с энергией 2,5 ГэВ, током пучка 200 мА, периметром 124 м и максимальным количеством станций - 30 единиц;

создан (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) принципиально новый перспективный источник, превосходящий по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения (г. Протвино Московской области), с энергией кольцевого ускорителя 6 ГэВ, током пучка 200 мА, периметром более 1100 м и максимальным количеством станций - 52 единицы (46 станций на кольцевом источнике синхротронного излучения и 6 станций на лазере на свободных электронах);

модернизирован и введен в эксплуатацию специализированный источник синхротронного излучения технологического накопительного комплекса "Зеленоград" (г. Москва).

В ходе выполнения мероприятий Программы предусматривается достижение следующих результатов:

модернизирована исследовательская инфраструктура в Российской Федерации для проведения синхротронных и нейтронных исследований (разработок), включая создание единой цифровой платформы для хранения, обработки и анализа экспериментальных данных с интегрированной в нее унифицированной системой управления экспериментом;

на базе национального исследовательского центра "Курчатовский институт" создан новейший отечественный научно-образовательный медицинский центр ядерной медицины и адронной терапии, включающий в себя:

прототип типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии с синхротроном, ускоряющим ионы углерода до энергии 430 МэВ/нуклон с интенсивностью  $5 \times 10^9$  ядер углерода за цикл ("ЛУЧ-ТИП-ИОН");

экспериментально-клинический комплекс ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 с синхротроном, ускоряющим ионы углерода до энергии 450 МэВ/нуклон с интенсивностью  $2 \times 10^9$  ядер углерода за цикл ("ЛУЧ У-70");

онкоофтальмологический комплекс с получением протонов с энергией 40 - 80 МэВ и интенсивностью пучка 100 мкА и более ("ЛУЧ-ОКО");

радиоизотопный комплекс для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний с интенсивностью протонного пучка на мишенях 100 мкА и мощностью, выделяемой на мишени при токе 100 мкА, 8 кВт ("ИЗОТОП");

комплекс протонной лучевой терапии с синхротроном, ускоряющим протоны до энергии 250 МэВ с интенсивностью выведенного из ускорителя пучка не менее  $5 \times 10^{10}$  протонов в секунду ("ЛУЧ-ПРОТОН");

осуществлено опережающее развитие (модернизация) опытного производства для создания эффективной сети установок класса "мегасайенс" на опытно-промышленной базе отечественного оборудования;

получены научно-технологические результаты, необходимые для разработки прорывных технологий

для промышленности, а также технологий, основанных на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов;

обеспечена подготовка (в том числе повышение квалификации и профессиональная переподготовка) специалистов в области разработки, проектирования, строительства и технической эксплуатации источников синхротронного и нейтронного излучения;

обеспечено увеличение численности научных кадров для проведения синхротронных и нейтронных исследований (разработок);

обеспечены разработка и внедрение образовательных программ и программ дополнительного профессионального образования по направлению "ядерная медицина и адронная терапия";

обеспечено международное сотрудничество при создании и развитии исследовательской инфраструктуры, подготовке кадров и проведении синхротронных и нейтронных исследований (разработок), в том числе с использованием зарубежных источников синхротронного и нейтронного излучения.

Достижение результатов синхротронных и нейтронных исследований (разработок) осуществляется в том числе за счет международного сотрудничества и проведения исследований на зарубежных источниках синхротронного и нейтронного излучения.

Планирование достижения результатов осуществляется в рамках разрабатываемых ежегодных планов реализации Программы и комплексных планов синхротронных и нейтронных исследований (разработок).".

3. Приложение № 1 к указанной Программе изложить в следующей редакции:

#### "ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к Федеральной научно-технической программе развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу  
(в редакции постановления

Правительства Российской Федерации  
от 23 марта 2024 г. № 368)

#### ПЛАН-ГРАФИК

создания (модернизации) уникальных научных установок класса "мегасайенс" и комплексов в рамках Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу

Наименование мероприятия

Ответственный исполнитель

Срок реализации

Вид документа (результата)

1. Создание принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения (г. Протвино Московской области)

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

##### 1.1. Разработка концепции проекта и задания

на проектирование принципиально

нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные

источники синхротронного излучения федеральное государственное бюджетное учреждение

"Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт" (далее - Курчатовский институт),

Минобрнауки России

30 марта 2021 г. концепция проекта и задание

на проектирование принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения

1.2. Утверждение концепции проекта и задания

на проектирование принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 ноября 2021 г. утвержденные научно-техническим советом Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу (далее - Программа) концепция проекта и задание на проектирование принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения

Планируемые мероприятия

1.3. Выполнение научно-исследовательских

и опытно-конструкторских работ

по разработке и изготовлению прототипов, экспериментальных и опытных образцов элементов и систем ускорительно-накопительного комплекса

и экспериментальных станций перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие

и проектируемые международные источники синхротронного излучения Курчатовский институт, Минобрнауки России

20 декабря 2026 г. отчеты и акты о выполнении

научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, акты изготовления (создания) прототипов, опытных и экспериментальных образцов и элементов и систем ускорительно-накопительного комплекса

и экспериментальных станций перспективного источника

1.4. Проектные и изыскательские работы

и разработка проекта "Создание принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие

и проектируемые международные источники синхротронного излучения

(г. Протвино Московской области) Курчатовский институт, Минобрнауки России

20 декабря 2025 г. проектная документация на проект "Создание принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения

(г. Протвино Московской области)", положительное заключение по результатам государственной экспертизы

1.5. Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы Курчатовский институт,

Минобрнауки России

30 сентября 2032 г. акты выполненных работ

- 1.6. Завершение строительно-монтажных работ зданий, инженерной инфраструктуры Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 сентября 2032 г. акт выполненных работ
- 1.7. Создание принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения (г. Протвино Московской области) Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 декабря 2032 г. заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации
- 1.8. Ввод в эксплуатацию принципиально нового перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения (г. Протвино Московской области) Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
20 декабря 2033 г. разрешение на ввод в эксплуатацию перспективного источника, превосходящего по техническим характеристикам действующие и проектируемые международные источники синхротронного излучения
2. Модернизация Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" (г. Москва)
- Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы
- 2.1. Разработка задания на проектирование Курчатовского источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 марта 2021 г. задание на проектирование Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов"
- 2.2. Утверждение концепции и задания на проектирование Курчатовского источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 ноября 2021 г. утвержденные научно-техническим советом Программы концепция и задание на проектирование Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов"
- 2.3. Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "Модернизация Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов" Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 декабря 2023 г. проектная документация на проект "Модернизация Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения "КИСИ-Курчатов", положительное заключение по результатам государственной экспертизы
- Планируемые мероприятия
- 2.4. Завершение работ по технологическому присоединению к электрическим сетям Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 марта 2026 г. акт об осуществлении технологического присоединения

2.5.Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 октября 2026 г. акт выполненных работ

2.6. Завершение строительно-монтажных работ Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 октября 2026 г. акт выполненных работ

2.7. Завершение работ по модернизации Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения  
"КИСИ-Курчатов" Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 ноября 2026 г. заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

2.8. Ввод в эксплуатацию модернизированного Курчатовского специализированного источника синхротронного излучения  
"КИСИ-Курчатов" Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
31 декабря 2026 г. разрешение на ввод в эксплуатацию

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

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

3.1. Подготовка обоснования и технического задания на реализацию проекта создания прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 марта 2021 г. обоснование и техническое задание  
на реализацию проекта создания прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа

3.2. Разработка концепции и задания  
на проектирование прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
31 марта 2021 г. концепция и задание на проектирование прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа

3.3. Утверждение концепции и задания  
на проектирование прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа Курчатовский институт,  
Минобрнауки России  
30 ноября 2021 г. утвержденные научно-техническим советом Программы концепция и задание на проектирование прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции испарительно-скалывающего типа

3.4. Проектные и изыскательские работы  
и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт" - ИФВЭ, реконструкция здания "Комплекс Бустер" для размещения прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции

испарительно-скалывающего типа

(г. Протвино Московской области)"Курчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 июня 2023 г.проектная документация

на реконструкцию, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

Планируемые мероприятия

3.5.Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные  
работыКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ

3.6.Завершение строительно-монтажных работКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ

3.7.Завершение работ по созданию прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции  
испарительно-скалывающего типаКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 ноября 2030 г.заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта

капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

3.8.Ввод в эксплуатацию прототипа импульсного источника нейтронов на основе реакции  
испарительно-скалывающего типаКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 декабря 2030 г.разрешение на ввод в эксплуатацию

4. Создание уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном  
федеральном округе

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

4.1.Разработка концепции проекта уникальной научной установки класса "мегасайенс"

на о. Русский в Дальневосточном федеральном округеКурчатовский институт,  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Дальневосточный федеральный университет", Минобрнауки России

31 декабря 2021 г.концепция уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в  
Дальневосточном федеральном округе

4.2.Утверждение концепции уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в  
Дальневосточном федеральном округеКурчатовский институт, Минобрнауки России

31 декабря 2021 г.утвержденная научно-техническим советом Программы концепция уникальной  
научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе

4.3.Разработка задания на проектирование уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о.  
Русский в Дальневосточном федеральном округеКурчатовский институт, Минобрнауки России

28 февраля 2022 г.задание на проектирование уникальной научной установки класса "мегасайенс"  
на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе

Планируемые мероприятия

4.4.Проектные и изыскательские работыКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 декабря 2024 г.проектная документация на уникальную научную установку класса "мегасайенс"

на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

4.5.Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работыКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ по монтажу технологического оборудования

4.6.Завершение строительно-монтажных работКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ

4.7.Завершение работ по созданию уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном федеральном округеКурчатовский институт,  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет", Минобрнауки России

30 ноября 2030 г.заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

4.8.Ввод в эксплуатацию уникальной научной установки класса "мегасайенс" на о. Русский в Дальневосточном федеральном округеКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

31 декабря 2030 г.разрешение на ввод в эксплуатацию

5. Создание на базе Курчатовского института новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии, включающего в себя экспериментально-клинический комплекс ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 ("ЛУЧ У-70"), прототип типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии ("ЛУЧ-ТИП-ИОН"), онкоофтальмологический комплекс ("ЛУЧ-ОКО"), радиоизотопный комплекс для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний ("ИЗОТОП"), комплекс протонной лучевой терапии ("ЛУЧ-ПРОТОН"), обеспечивающих наработку 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 Российской Федерации для обеспечения доступности медицинской помощи, разработка типовых требований к центрам ядерной медицины и адронной терапии

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

Разработка и утверждение концепции новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии

на базе Курчатовского института, включающего в себя модернизированные комплексы ионной (углеродной), протонной лучевой терапии, онкоофтальмологический комплекс и радиоизотопный комплексКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 ноября 2021 г.утвержденная научно-техническим советом Программы концепция новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной медицины и адронной терапии на базе Курчатовского института, включающего в себя модернизированные комплексы

ионной (углеродной), протонной лучевой терапии, онкоофтальмологический комплекс и радиоизотопный комплекс

#### 5.1. Создание комплекса ионной лучевой терапии

Этап 1. Экспериментально-клинический комплекс ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 ("ЛУЧ У-70")

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

5.1.1. Разработка задания на проектирование экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 марта 2021 г. задание на проектирование экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70

5.1.2. Утверждение задания на проектирование экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 ноября 2021 г. утвержденное научно-техническим советом Программы задание на проектирование экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70

5.1.3. Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт" - ИФВЭ. Реконструкция здания 1БВ и здания 8 с целью создания экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 (г. Протвино Московской области)" Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 марта 2023 г. проектная документация, положительное заключение по результатам государственной экспертизы проектной документации

Планируемые мероприятия

5.1.4. Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2025 г. акт выполненных работ

5.1.5. Завершение строительно-монтажных работ Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2025 г. акт выполненных работ

5.1.6. Завершение работ по созданию экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 апреля 2026 г. заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

5.1.7. Ввод в эксплуатацию экспериментально-клинического комплекса ионной лучевой терапии на действующем ускорительном комплексе У-70 Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 мая 2026 г.разрешение на ввод в эксплуатацию

5.1.8.Регистрация медицинского изделияКурчатовский институт

30 декабря 2027 г.зарегистрированное в установленном порядке медицинское изделие

Этап 2. Создание прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии ("ЛУЧ-ТИП-ИОН")

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

5.1.9.Разработка задания на проектирование прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапииКурчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 марта 2021 г.задание на проектирование прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии

5.1.10.Утверждение задания на проектирование прототипа типового отечественного клинического центра ионной

углеродной терапииКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 ноября 2021 г.утвержденное научно-техническим советом Программы задание на проектирование прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии

5.1.11.Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт" - ИФВЭ. Реконструкция

здания 371 и строительство медицинского блока с целью создания прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапии (г. Протвино Московской области)"Курчатовский институт,

Минобрнауки России

30 июня 2023 г.проектная документация, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

Планируемые мероприятия

5.1.12.Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работыКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ

5.1.13.Завершение строительно-монтажных работКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 октября 2030 г.акт выполненных работ

5.1.14.Завершение работ по созданию прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапииКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 ноября 2030 г.заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

5.1.15.Ввод в эксплуатацию прототипа типового отечественного клинического центра ионной углеродной терапииКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 декабря 2030 г.разрешение на ввод в эксплуатацию прототипа типового отечественного

клинического центра ионной углеродной терапии

5.1.16.Регистрация медицинского изделияКурчатовский институт

30 декабря 2031 г.зарегистрированное в установленном порядке медицинское изделие

5.2. Создание онкоофтальмологического комплекса ("ЛУЧ-ОКО")

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

5.2.1.Разработка задания на проектирование онкоофтальмологического комплексаКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 марта 2021 г.задание на проектирование онкоофтальмологического комплекса

5.2.2.Утверждение задания на проектирование онкоофтальмологического комплексаКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 ноября 2021 г.утвержденное научно-техническим советом Программы задание на проектирование онкоофтальмологического комплекса

5.2.3.Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт" - ПИЯФ. Реконструкция корпуса

№ 2 (пристройка ОРЭ) с целью создания онкоофтальмологического комплекса (г. Гатчина Ленинградской области)"Курчатовский институт, Минобрнауки России

15 декабря 2022 г.проектная документация, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

Планируемые мероприятия

5.2.4.Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работыКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 июня 2024 г.акт выполненных работ

5.2.5.Завершение строительно-монтажных работКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 июня 2024 г.акт выполненных работ

5.2.6.Завершение работ по созданию онкоофтальмологического комплексаКурчатовский институт, Минобрнауки России

30 июля 2024 г.заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

5.2.7.Ввод в эксплуатацию объектаКурчатовский институт,

Минобрнауки России

30 декабря 2024 г.разрешение на ввод в эксплуатацию

5.2.8.Регистрация медицинского изделияКурчатовский институт

30 декабря 2025 г.зарегистрированное в установленном порядке медицинское изделие

5.3. Создание радиоизотопного комплекса для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний ("ИЗОТОП")

## Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

5.3.1. Разработка задания на проектирование радиоизотопного комплекса Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 марта 2021 г. задание на проектирование радиоизотопного комплекса

5.3.2. Утверждение задания на проектирование радиоизотопного комплекса Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 ноября 2021 г. утвержденное научно-техническим советом Программы задание на проектирование радиоизотопного комплекса

5.3.3. Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт" - ПИЯФ. Реконструкция корпуса № 2 (циклотронный зал) с целью создания радиоизотопного комплекса для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний (г. Гатчина Ленинградской области)" Курчатовский институт, Минобрнауки России

15 декабря 2022 г. проектная документация, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

5.3.4. Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы радиохимической мишенной станции и высокотемпературной мишенной станции (первый этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2023 г. акт выполненных работ

5.3.5. Завершение строительно-монтажных работ (первый этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2023 г. акт выполненных работ

5.3.6. Завершение работ по созданию радиоизотопного комплекса для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний (первый этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2023 г. акт выполненных работ

## Планируемые мероприятия

5.3.7. Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы масс-сепараторной мишенной станции (второй этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 сентября 2024 г. акт выполненных работ

5.3.8. Завершение строительно-монтажных работ (второй этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 сентября 2024 г. акт выполненных работ

5.3.9. Завершение работ по созданию радиоизотопного комплекса для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний (второй этап) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 сентября 2024 г. акт выполненных работ

5.3.10. Завершение работ по созданию радиоизотопного комплекса для получения широкого спектра радиоизотопов для диагностики и терапии онкологических, сердечно-сосудистых, неврологических и офтальмологических заболеваний Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 ноября 2024 г. заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

5.3.11. Ввод в эксплуатацию объекта Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2024 г. разрешение на ввод в эксплуатацию объекта

5.4. Создание комплекса протонной лучевой терапии ("ЛУЧ-ПРОТОН")

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

5.4.1. Разработка задания на проектирование комплекса протонной лучевой терапии Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 марта 2021 г. задание на проектирование комплекса протонной лучевой терапии

5.4.2. Утверждение задания на проектирование комплекса протонной лучевой терапии Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 ноября 2021 г. утвержденное научно-техническим советом Программы задание на проектирование комплекса протонной лучевой терапии

Планируемые мероприятия

5.4.3. Проектные и изыскательские работы и разработка проекта "НИЦ "Курчатовский институт".

Реконструкция здания 145 с целью размещения и создания комплекса протонной лучевой терапии (г. Москва) Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 апреля 2024 г. проектная документация, положительное заключение по результатам государственной экспертизы

5.4.4. Поставка технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные работы Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 сентября 2028 г. акт выполненных работ

5.4.5. Завершение строительно-монтажных работ Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 сентября 2028 г. акт выполненных работ

5.4.6. Завершение работ по созданию комплекса протонной лучевой терапии Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 октября 2028 г. заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации

5.4.7. Ввод в эксплуатацию комплекса протонной лучевой терапии Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2028 г. разрешение на ввод в эксплуатацию

5.4.8. Регистрация медицинского изделия Курчатовский институт

30 декабря 2029 г. зарегистрированное в установленном порядке медицинское изделие

6. Ввод в эксплуатацию (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) не менее 25 исследовательских станций Международного центра нейтронных исследований на базе высокопоточного реактора "ПИК" (г. Гатчина Ленинградской области)

## Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

6.1.Техническая готовность к освоению мощности до 10 МВтКурчатовский институт  
20 декабря 2020 г.экспертное заключение

6.2.Нормативная готовность к освоению мощности до 10 МВтКурчатовский институт  
20 декабря 2020 г.лицензия Ростехнадзора

6.3.Ввод в строй не менее 5 нейтронных станций первой очереди на базе высокопоточного реактора "ПИК"Курчатовский институт  
20 декабря 2020 г.акт ввода в эксплуатацию

6.4.Проектирование приборной базы Международного центра нейтронных исследований на базе высокопоточного реактора "ПИК": 25 нейтронных станций  
на базе высокопоточного реактора "ПИК"Курчатовский институт  
20 декабря 2020 г.положительное заключение по результатам государственной экспертизы проектной документации

6.5.Разработка технической и конструкторской документации тепловыделяющих сборок "ПИК-2"Курчатовский институт,  
акционерное общество "Ордена Ленина  
Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники  
имени Н.А.Доллежаля"  
20 декабря 2021 г.акт сдачи-приемки выполненных работ

6.6.Источник ультрахолодных нейтронов  
на канале ГЭК-4Курчатовский институт  
20 декабря 2022 г.акт сдачи-приемки работ

6.7.Изготовление и поставка головного комплекса тепловыделяющих сборок "ПИК-2"Курчатовский институт,  
акционерное общество "ТВЭЛ" (акционерное общество "Машиностроительный завод")  
31 марта 2023 г.акт поставки головного комплекса тепловыделяющих сборок "ПИК-2"

6.8.Источник горячих нейтроновКурчатовский институт  
20 декабря 2023 г.акт сдачи-приемки работ

6.9.Подготовка экспериментальных каналов реактора "ПИК"Курчатовский институт  
20 декабря 2023 г.акт сдачи-приемки работ

## Планируемые мероприятия

6.10.Техническое перевооружение спецчистных сооружений Цеха дезактивацииКурчатовский институт  
20 декабря 2024 г.лицензия на обращение  
с радиоактивными отходами

6.11.Нейтронная система с радиационной защитойКурчатовский институт  
20 декабря 2024 г.акт сдачи-приемки работ

6.12.Источник холодных нейтронов на канале ГЭК-3Курчатовский институт  
20 декабря 2024 г.акт сдачи-приемки работ

6.13.Введено в эксплуатацию не менее  
20 нейтронных станций на базе высокопоточного реактора "ПИК"Курчатовский институт  
31 декабря 2024 г.акт ввода в эксплуатацию

7. Создание (включая проектирование, строительство и техническую эксплуатацию) источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ")

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

7.1.Разработка задания на проектирование объекта источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ")федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Федеральный исследовательский центр "Институт катализа им. Г.К.Борескова Сибирского отделения Российской академии наук" (далее - Институт катализа), Минобрнауки России

9 января 2020 г.задание на проектирование объекта источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ")

7.2.Выполнение научно-исследовательских работ для ускорительного комплексафедеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И.Будкера Сибирского отделения Российской академии наук (далее - Институт ядерной физики), Минобрнауки России

20 декабря 2020 г.отчеты о выполнении научно-исследовательских работ

7.3.Выполнение научно-исследовательских работ для экспериментальных станцийИнститут ядерной физики, федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гидродинамики им. М.А.Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук, федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и минералогии им. В.С.Соболева

Сибирского отделения Российской академии наук, Институт катализа, Минобрнауки России

20 декабря 2020 г.отчеты о научно-исследовательских работах

7.4.Заключение контракта на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования ускорительного комплекса ЦКП "СКИФ" (инжекционный комплекс)Институт ядерной физики, Минобрнауки России

16 ноября 2020 г.подписанный контракт

7.5.Заключение контракта на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования ускорительного комплекса ЦКП "СКИФ" (основной накопитель)Институт ядерной физики, Минобрнауки России

11 июля 2021 г.подписанный контракт

7.6.Разработка проектной документации (стадии П) источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область)

(ЦКП "СКИФ") и получение положительного заключения государственной экспертизы проектной документацииИнститут катализа, генеральный проектировщик, генеральный конструктор, генеральный разработчик

17 декабря 2021 г.проектная документация источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ"), положительное заключение государственной экспертизы проектной документации

7.7.Заключение контрактов на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования 6 экспериментальных станций ЦКП "СКИФ"Институт ядерной физики, Институт катализа

1 августа 2023 г. подписанные контракты

Планируемые мероприятия

7.8. Выполнение в полном объеме обязательств по контракту на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования ускорительного комплекса ЦКП "СКИФ" (инжекционный комплекс) Институт ядерной физики, Минобрнауки России

2 октября 2024 г. отчет по контракту

7.9. Выполнение обязательств по контракту на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке и пусконаладке технологически сложного оборудования ускорительного комплекса ЦКП "СКИФ" (основной накопитель) Институт ядерной физики, Минобрнауки России

25 декабря 2024 г. отчет по контракту

7.10. Выполнение в полном объеме обязательств по контракту на выполнение работ по изготовлению, сборке, поставке

и пусконаладке технологически сложного оборудования 6 экспериментальных станций ЦКП "СКИФ" Институт ядерной физики, Минобрнауки России

20 декабря 2024 г. отчет по контракту

7.11. Разработка и утверждение этапа I

Программы инфраструктурного развития ЦКП "СКИФ", включающего проектирование, пусконаладку и введение в эксплуатацию 12 экспериментальных станций второй очереди (1-7, 1-8, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10) к 2030 году\* филиал Института катализа Центр коллективного пользования "Сибирский кольцевой источник фотонов" Института катализа (далее - филиал Института катализа) 1 июня 2024 г. утвержденная научно-техническим советом Программы концепция инфраструктурного развития

ЦКП "СКИФ", проектная документация

7.11.1. Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 1-7 и 1-8\* филиал Института катализа

1 сентября 2024 г. эскизная документация

7.11.2. Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 1-7 и 1-8\* филиал Института катализа

1 июня 2025 г. конструкторская документация

7.11.3. Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 2-1 и 2-2\* филиал Института катализа

1 сентября 2025 г. эскизная документация

7.11.4. Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 2-1 и 2-2\* филиал Института катализа

1 июня 2026 г. конструкторская документация

7.11.5. Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 2-3 и 2-4\* филиал Института катализа

1 сентября 2026 г. эскизная документация

7.11.6. Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 2-3 и 2-4\* филиал Института катализа

1 июня 2027 г.конструкторская документация

7.11.7.Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 2-5 и 2-6\*филиал Института катализа

1 сентября 2027 г.эскизная документация

7.11.8.Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 2-5 и 2-6\*филиал Института катализа

1 июня 2028 г.конструкторская документация

7.11.9.Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 2-7 и 2-8\*филиал Института катализа

1 сентября 2028 г.эскизная документация

7.11.10.Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 2-7 и 2-8\*филиал Института катализа

1 июня 2029 г.конструкторская документация

7.11.11.Разработка и утверждение эскизных проектов экспериментальных станций 2-9 и 2-10\*филиал Института катализа

1 сентября 2029 г.эскизная документация

7.11.12.Разработка и утверждение комплектов конструкторской документации экспериментальных станций 2-9 и 2-10\*филиал Института катализа

1 июня 2030 г.конструкторская документация

7.12.Завершено создание источника синхротронного излучения поколения 4+ (Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ"), включая комплекс зданий и инженерной инфраструктуры, инжекционный комплекс, основной накопитель, 6 экспериментальных станцийИнститут катализа, генеральный подрядчик, генеральный проектировщик, генеральный разработчик

31 декабря 2024 г.акты приемки монтажных

и пусконаладочных работ по инжектору, основному накопителю,

6 экспериментальным станциям, акт физического пуска источника синхротронного излучения поколения 4+

(Новосибирская область) (ЦКП "СКИФ")

7.13.Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 1-7 и 1-8\*филиал Института катализа

30 декабря 2025 г.акт ввода экспериментальных станций

в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.14.Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 2-1 и 2-2\*филиал Института катализа

30 декабря 2026 г.акт ввода экспериментальных станций

в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.15.Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 2-3 и 2-4\*филиал Института катализа

30 декабря 2027 г.акт ввода экспериментальных станций

в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.16.Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 2-5 и 2-6\*филиал Института катализа

30 декабря 2028 г.акт ввода экспериментальных станций

в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.17.Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 2-7 и 2-8\*филиал Института катализа

30 декабря 2029 г.акт ввода экспериментальных станций

в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.18. Введение в эксплуатацию экспериментальных станций 2-9 и 2-10\* филиал Института катализа  
30 декабря 2030 г. акт ввода экспериментальных станций  
в эксплуатацию, отчет о проведении научных исследований на станциях

7.19. Завершение этапа I Программы инфраструктурного развития ЦКП "СКИФ", включающего  
проектирование,

пусконаладку и введение в эксплуатацию

12 экспериментальных станций второй очереди (1-7, 1-8, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6,  
2-7, 2-8, 2-9, 2-10) к 2030 году\* филиал Института катализа

31 декабря 2030 г. акт о завершении этапа I Программы инфраструктурного развития  
ЦКП "СКИФ"

8. Осуществление опережающего развития (модернизация) опытного производства для создания  
эффективной сети установок класса "мегасайенс"

на опытно-промышленной базе отечественного оборудования

Планируемые мероприятия

8.1. Поставка оборудования, узлов и систем

для создания участка сборки и испытания узлов и систем Курчатовский институт, Минобрнауки  
России

30 декабря 2024 г. акты выполненных работ

8.2. Капитальный ремонт зданий

и инфраструктуры опытного производства Курчатовского института Курчатовский институт,  
Минобрнауки России

30 декабря 2024 г. акты выполненных работ

8.3. Завершение работ по модернизации опытного производства Курчатовского  
института Курчатовский институт, Минобрнауки России

30 декабря 2024 г. акт выполненных работ

9. Модернизация и введение в эксплуатацию специализированного источника синхротронного  
излучения

технологического накопительного комплекса "Зеленоград" (г. Москва)\*\*

Фактически выполненные мероприятия за 2019 - 2023 годы

9.1. Утверждение концепции модернизации специализированного источника синхротронного  
излучения технологического накопительного комплекса "Зеленоград" (г. Москва) (далее - ТНК  
"Зеленоград") Курчатовский институт, Минобрнауки России

31 января 2023 г. утвержденная научно-техническим советом Программы концепция модернизации  
специализированного источника синхротронного излучения ТНК "Зеленоград"

Планируемые мероприятия

9.2. Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке и  
изготовлению элементов и систем ускорительно-накопительного комплекса и экспериментальных  
станций специализированного источника синхротронного излучения ТНК "Зеленоград" Курчатовский  
институт, Минобрнауки России

30 сентября 2027 г. отчеты и акты о выполнении

научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, акты изготовления (создания)  
элементов

и систем ускорительно-накопительного комплекса и экспериментальных станций

9.3.Проведение проектных и изыскательских работКурчатовский институт, Минобрнауки России  
31 июля 2025 г.проектная документация на модернизацию специализированного источника  
синхротронного излучения ТНК "Зеленоград", положительное заключение по результатам  
государственной экспертизы

9.4.Завершение работ по технологическому присоединению к электрическим сетямКурчатовский  
институт, Минобрнауки России  
30 декабря 2025 г.акт об осуществлении технологического присоединения

9.5.Завершение строительно-монтажных работКурчатовский институт, Минобрнауки России  
30 сентября 2027 г.акт выполненных работ

9.6.Завершение поставки технологического оборудования, включая монтаж и пусконаладочные  
работыКурчатовский институт, Минобрнауки России  
30 сентября 2027 г.акт выполненных работ

9.7.Завершение работ по модернизации специализированного источника синхротронного излучения  
ТНК "Зеленоград"Курчатовский институт, Минобрнауки России  
30 ноября 2027 г.заключение о соответствии построенного, реконструированного объекта  
капитального строительства требованиям технических регламентов  
и проектной документации

9.8.Ввод в эксплуатацию модернизированного специализированного источника синхротронного  
излучения ТНК "Зеленоград"Курчатовский институт, Минобрнауки России  
30 декабря 2027 г.разрешение на ввод в эксплуатацию

---

\* Станции будут созданы при условии выделения дополнительных бюджетных ассигнований  
федерального бюджета.

\*\* Финансовое обеспечение реализации мероприятий за счет средств федерального бюджета в  
рамках государственной программы Российской Федерации "Развитие электронной и  
радиоэлектронной промышленности" с учетом софинансирования из бюджета г. Москвы."

4. Приложение № 2 к указанной Программе признать утратившим силу.

5. Приложения № 3 - 5 к указанной Программе изложить в следующей редакции:

"ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

к Федеральной научно-технической программе развития синхротронных и нейтронных исследований  
и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу  
(в редакции постановления  
Правительства Российской Федерации  
от 23 марта 2024 г. № 368)

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и  
исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу

(млн. рублей)

Наименование мероприятияИсполнитель мероприятияИсточники финансирования

мероприятияВсегоВ том числе

2019 год2020 год2021 год2022 год2023 год2024 год2025 год2026 год2027 год2028 год2029 год2030  
год2031 год2032 год

Мероприятие 1.

Проведение синхротронных  
и нейтронных исследований (разработок), необходимых  
для решения принципиально новых фундаментальных и крупных прикладных задач,  
в том числе: поддержка научных и научно-технических проектов, выполняемых образовательными  
организациями высшего образования, научными организациями,  
в том числе совместно  
с организациями, действующими  
в реальном секторе экономики, представителями международного научного сообщества, включая  
проекты исследователей  
в возрасте  
до 39 лет;  
поддержка разработки  
и трансфера прорывных технологий, созданных с использованием результатов синхротронных  
и нейтронных исследований,  
а также ускорительных, реакторных  
и ядерных технологий,  
в том числе  
в рамках развития ядерной медицины и адронной терапии  
Минобрнауки России  
бюджетные ассигнования, предусмотренные федеральным законом о федеральном бюджете на  
соответствующий финансовый год и плановый период  
(далее - базовые бюджетные ассигнования),  
в том числе  
на реализацию государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое  
развитие Российской Федерации" 21162,18\*2423,242841\*4254,8\*4653,35\*4578,24\*2411,55-----

Минобрнауки России

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 47681,45----  
-2495,24995,845088,495292,035503,715723,865952,826190, 936438,57

федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр  
"Курчатовский институт"  
(далее - Курчатовский институт)  
базовые бюджетные ассигнования 4236,08\*---  
-307,79\*366,54388,43401,77417,84434,56451,94470,02488,82508,37

Курчатовский институт

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 12676,86----  
-629,066136,53605,51863,5281,6684,9288,3291,8595,53

Мероприятие 2.

Создание сетевой синхротронной  
и нейтронной научно-исследовательской инфраструктуры на территории Российской Федерации,  
в том числе:  
проектирование, строительство  
и (или) модернизация, а также техническая эксплуатация уникальных научных установок класса  
"мегасайенс";  
создание новейшего отечественного научно-образовательного медицинского центра ядерной  
медицины  
и адронной терапии, включающего

в себя модернизированные комплексы ионной (углеродной), протонной лучевой терапии, онкоофтальмологический комплекс и радиоизотопный комплекс наработки широкого спектра медицинских радионуклидов для диагностики и терапии онкологических заболеваний, болезней глаза и его придаточного аппарата, болезней системы кровообращения, болезней нервной системы и иных заболеваний;

создание

и развитие на базе научных организаций и образовательных организаций высшего образования лабораторий

и центров, включая центры коллективного пользования, инфраструктуру для хранения, обработки и анализа экспериментальных данных, обеспечивающих ускоренное развитие синхротронных и нейтронных исследований, ускорительных, реакторных

и ядерных технологий, в том числе технологий ядерной медицины и адронной терапии

Минобрнауки России

базовые бюджетные

ассигнования 58636,39\*1526,02\*1000\*3167,9\*11824,1\*17515,59\*13764,774760,425077,59-----

Минобрнауки России

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 70278,9----

-3387,035409,467576,78479,668320,546789,897676,559354,5613284,51

Курчатовский институт

базовые бюджетные

ассигнования 214915,15\*490\*1000\*1653,02\*6246,23\*8212,63\*13479,4217185,0932434,5220326,2520769,4628847,1224261,720410,919598,8

Курчатовский институт

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 18040,98----

-265,48768,31348,921719,071959,572520,322759,013297,133403,18

Мероприятие 3.

Подготовка специалистов

в области разработки, проектирования

и строительства источников синхротронного

и нейтронного излучения, а также научных кадров для проведения синхротронных

и нейтронных исследований (разработок)

в целях получения результатов мирового уровня,

в том числе:

разработка

и реализация образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ, направленных

на создание прорывных технологических решений

с применением синхротронных

и нейтронных источников;

разработка программ дополнительного профессионального образования на базе образовательного центра Курчатовского института, обеспечивающих подготовку кадров для решения научно-технологических и медицинских задач по развитию и внедрению ядерной медицины и адронной терапии, формирование новых научных направлений

и школ в данной области;

организация

и проведение научных конференций, школ и семинаров для исследователей и обучающихся  
по направлениям реализации Программы  
в возрасте  
до 39 лет;  
формирование единого научно-образовательного пространства  
в области синхротронных  
и нейтронных исследований, создание условий для работы экспертного сообщества  
по направлениям реализации Программы;  
организация научно-просветительской и профориентационной работы  
со школьниками для формирования устойчивого интереса к исследовательской деятельности на  
уникальных научных установках класса "мегасайенс"

Минобрнауки России

базовые бюджетные ассигнования 167,74\*43,1\*41\*41\*42,64\*-----

Минобрнауки России

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 469,3----

-44,3546,1247,9649,8851,8853,9556,1158,3660,69

Курчатовский институт

базовые бюджетные ассигнования 338,23\*----28,97\*31,0132,2332,2332,2333,5234,8636,2637,7139,21

Мероприятие 4.

Управление Программой,

в том числе:

методическое, организационно-техническое, информационное

и экспертное обеспечение реализации Программы, включая научно-техническую экспертизу проектов

и результатов реализации Программы, координацию ее реализации с международными проектами по созданию

и эксплуатации уникальных научных установок класса "мегасайенс";

оперативный мониторинг реализации Программы, включая подготовку проекта доклада Президенту Российской Федерации о ходе реализации Программы,

и оценку эффективности реализации Программы

Минобрнауки России

базовые бюджетные ассигнования 127,78\*--34\*34\*32,29\*27,49-----

Минобрнауки России

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 247,37----

-3,0530,5430,5430,5430,5430,5430,5430,5430,54

Курчатовский институт

дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета 919,1----

-95,4195,4195,4195,4199,23103,2107,33111,62116,1

всего

в том

числе: 453096,04\*4439,26\*4884,1\*9345,87\*23049,79\*30880,15\*37209,3140093,9356002,8238639,653768  
1,7145141,1142080,4540072,4143575,48

федеральный

бюджет 449897,52\*4439,26\*4884,1\*9150,72\*22798,67\*30718,15\*37000,3639848,3555739,6438306,4537

284,6744640,6141438,6540072,4143575,48

бюджеты субъектов Российской Федерации-----

внебюджетные средства\*\*3198,52\*--195,15\*251,12\*162\*208,95245,58263,18333,2397,04500,5641,8--

---

\* Уточненный объем финансирования Программы по итогам ее реализации за 2019 - 2023 годы.

\*\* Под внебюджетными средствами понимаются средства, полученные из различных источников, за исключением средств, полученных из федерального бюджета.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

к Федеральной научно-технической программе развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу

(в редакции постановления

Правительства Российской Федерации

от 23 марта 2024 г. № 368)

#### ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ

Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу

Наименование

целевого индикатора

(показателя)Единица измеренияЗначения целевых индикаторов и показателей Программы (значения целевых индикаторов и показателей Программы

с учетом выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета\*)

2019 год2020 год2021 год2022 год2023 год2024 год2025 год2026

год2027

год2028

год2029

год2030

год2031

год2032

год

1.

Количество введенных

в эксплуатацию

в рамках реализации Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период

до 2030 года и дальнейшую перспективу

(далее - Программа) экспериментальных станций

на отечественных синхротронных

и нейтронных установках (нарастающим итогом)единиц-5555\*\*3131

(33)31

(35)31

(37)31

(39)31

(41)35

(47)35

(47)35

(51)

2.

Количество разработанных

или адаптированных ускорительных и реакторных технологий, технических решений (нарастающим итогом)единиц-24\*\*7\*\*11\*\*1616

(20)16

(24)16

(28)16

(30)16

(32)16

(34)16

(36)16

(38)

3.

Количество разработанных или адаптированных измерительных

и (или) метрологических методик, основанных

на использовании синхротронного или нейтронного излучения (нарастающим итогом)единиц-4611\*\*13\*\*1717

(22)17

(26)17

(30)17

(33)17

(35)17

(37)17

(39)17

(41)

4.

Численность специалистов

в области разработки, проектирования, строительства

и технической эксплуатации, прошедших подготовку, повышение квалификации или

профессиональную переподготовку (нарастающим итогом)человек-60150\*\*166\*\*180\*\*195205

(210)215

(225)225

(240)235

(255)245

(270)255

(285)265

(300)275

(315)

5.

Численность научных кадров, прошедших подготовку, повышение квалификации или

профессиональную переподготовку по направлениям

реализации Программы (нарастающим итогом)человек-50125\*\*260\*\*320\*\*376416

(434)456

(492)496

(557)536

(612)576

(674)616

(730)656

(786)696

(842)

6.

Доля времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс"

в интересах российских

и зарубежных организаций, действующих

в реальном секторе экономики,

в общем времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс"процентов-\*\*234\*\*5\*\*799

(10)9

(12)9

(15)9

(16)9

(17)9

(17)9

(17)

7.

Количество публикаций

в области синхротронных

и нейтронных исследований (разработок), ускорительных технологий, ядерной медицины и адронной терапии

в журналах, индексируемых

в российских

и международных информационно-аналитических системах научного

цитированияединиц570600630670710750490

(800)550

(860)620

(930)690

(1020)750

(1080)840

(1160)890

(1210)940

(1260)

8.

Количество заявок на получение патентов

на изобретения

в области синхротронных

и нейтронных исследований (разработок),

а также заявок на получение патентов на изобретения разработанных

в процессе создания новых

и модернизации существующих источников синхротронного излучения

и нейтронов (нарастающим итогом)единиц-\*\*1628\*\*41\*\*48\*\*5558

(61)61

(67)64

(73)67

(79)70

(85)73

(91)76

(97)79

(104)

9.

Количество

новых или усовершенствованных технологий получения

и контроля качества конструкционных и функциональных материалов, изделий на их основе, перешедших в стадию внедрения (нарастающим итогом)единиц-13681313

(17)13

(20)13

(23)13

(26)13

(29)13

(32)13

(35)13

(38)

10.

Количество

новых или усовершенствованных биомедицинских, продовольственных и других технологий, основанных

на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов, перешедших в стадию внедрения (нарастающим итогом)единиц--13588

(11)8

(13)8

(16)8

(19)8

(22)8

(25)8

(27)8

(29)

11.

Количество внедренных технологий в области ядерной медицины

и адронной терапии (нарастающим итогом)единиц-1233\*\*33

(3)3

(4)3

(4)3

(5)3

(6)4

(9)6

(10)10

(15)

12.

Количество созданных и зарегистрированных медицинских

изделий (нарастающим итогом)единиц-----11223444

---

\* Дополнительные бюджетные ассигнования федерального бюджета выделяются в объеме, определяемом при формировании и (или) внесении изменений в федеральный бюджет на соответствующий финансовый год и плановый период, в том числе за счет перераспределения

бюджетных ассигнований федерального бюджета по итогам анализа эффективности научных исследований и разработок гражданского назначения, а также за счет выделения бюджетных ассигнований из резервного фонда Правительства Российской Федерации.

\*\* Уточненные значения целевых индикаторов и показателей Программы по итогам ее реализации за 2019 - 2023 годы.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

к Федеральной научно-технической  
программе развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской  
инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу  
(в редакции постановления  
Правительства Российской Федерации  
от 23 марта 2024 г. № 368)

#### МЕТОДИКА

расчета значений целевых индикаторов и показателей Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу

1. Значение целевого индикатора "Количество введенных в эксплуатацию в рамках реализации Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на период до 2030 года и дальнейшую перспективу (далее - Программа) экспериментальных станций на отечественных синхротронных и нейтронных установках, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 1i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $Y_j$  - количество введенных в эксплуатацию в рамках реализации Программы экспериментальных станций на отечественных синхротронных и нейтронных установках за  $j$ -й год реализации Программы, подтвержденное актами ввода в эксплуатацию ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).  
Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

2. Значение целевого индикатора "Количество разработанных или адаптированных ускорительных и реакторных технологий, технических решений, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 2i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $T_j$  - количество адаптированных и разработанных в рамках реализации Программы ускорительных и реакторных технологий, технических решений (макеты, рабочая конструкторская документация, опытные образцы, технические инструкции и т.д.) за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).  
Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

3. Значение целевого индикатора "Количество разработанных или адаптированных измерительных и (или) метрологических методик, основанных на использовании синхротронного или нейтронного излучения, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 3i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $M_j$  - количество разработанных или адаптированных измерительных и (или) метрологических методик, основанных на использовании синхротронного или нейтронного излучения, за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).  
Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы в ходе реализации Программы от участников Программы.

4. Значение целевого индикатора "Численность специалистов в области разработки, проектирования, строительства и технической эксплуатации, прошедших подготовку, повышение

квалификации или профессиональную переподготовку, нарастающим итогом" за i-й год (И 4i) рассчитывается по формуле:

где E j - численность специалистов в области разработки, проектирования, строительства и технической эксплуатации, прошедших подготовку, повышение квалификации или профессиональную переподготовку, за j-й год реализации Программы (j изменяется от 1 до i). Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

5. Значение целевого индикатора "Численность научных кадров, прошедших подготовку, повышение квалификации или профессиональную переподготовку по направлениям реализации Программы, нарастающим итогом" за i-й год (И 5i) рассчитывается по формуле:

где F j - численность научных кадров, прошедших подготовку, повышение квалификации или профессиональную переподготовку по направлениям реализации Программы, за j-й год реализации Программы (j изменяется от 1 до i).

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

6. Значение целевого индикатора "Доля времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс" в интересах российских и зарубежных организаций, действующих в реальном секторе экономики, в общем времени работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс" за i-й год (И 6i) рассчитывается по формуле:

где:

R j - время работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс" в интересах российских и зарубежных организаций, действующих в реальном секторе экономики, за j-й год (j изменяется от 1 до i);

S j - общее время работы исследовательских (экспериментальных) станций уникальных научных установок класса "мегасайенс" за j-й год.

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

7. Значение целевого индикатора "Количество публикаций в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок), ускорительных технологий, ядерной медицины и адронной терапии в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования" (И 7i) соответствует количеству научных статей в области исследований (разработок), выполненных с использованием синхротронного и нейтронного излучения, а также в области развития ускорительных и реакторных технологий, статей, основанных на использовании синхротронного и нейтронного излучения, статей в области ядерной медицины и адронной терапии, опубликованных российскими исследователями в научных журналах, входящих в ядро системы Российского индекса научного цитирования, представляющее собой подмножество статей, опубликованных в российских журналах, отобранных с помощью совокупности библиометрических показателей, формальных критериев, экспертной оценки и общественного обсуждения, в базах данных Web of Science Core Collection (статьи российских авторов) и Scopus (статьи российских авторов).

Количество публикаций определяется на основе поискового запроса "spallat\* neutron\* source\*" OR "импульсн\* источник\* нейтрон\*" OR "peak\* испарительн\* скалывающ\*" OR "neutron\* scatter\*" OR "рассеян\* нейтрон\*" OR "neutron\* diffract\*" OR "дифракц\* нейтрон\*" OR "synchrotron\*" OR "синхротрон\*" OR "ion\* accelerat\*" OR "ускор\* ион\*" OR "electron\* accelerat\*" OR "ускор\* электрон\*" OR "proton\* accelerat\*" OR "ускор\* протон\*" OR "медицин\* радиолог\*" OR "медицин\* радиотерапи\*" OR "ядерн\* медицин\*" OR "адронн\* терапи\*" OR "медицин\* радионуклид\*" OR "radiology" OR

"radiotherapy" OR "radiation therapy" OR "nuclear medicine" OR "particle therapy" OR "hadron therapy" OR "proton therapy" OR "heavy ion therapy" OR "carbon ion therapy" OR "medical radioisotopes" OR "medical radionuclides" OR "radioisotopes" OR "radionuclides in medicine" OR "radiopharmaceuticals".

8. Значение целевого индикатора "Количество заявок на получение патентов на изобретения в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок), а также заявок на получение патентов на изобретения разработанных в процессе создания новых и модернизации существующих источников синхротронного излучения и нейтронов, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 8i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $D_j$  - количество заявок на получение патентов на изобретения в области синхротронных и нейтронных исследований (разработок), а также заявок на получение патентов на изобретения разработанных в процессе создания новых и модернизации существующих источников синхротронного излучения и нейтронов за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ), соответствующее общему количеству заявок на получение патентов, полученных участниками Программы за  $j$ -й год, при соблюдении хотя бы одного из следующих условий:  
при подготовке заявок на получение патентов использовались данные, полученные с использованием синхротронного или нейтронного излучения;  
материалы для заявок на получение патентов разработаны в процессе создания новых и модернизации существующих источников синхротронного излучения и нейтронов;  
материалы для заявок на получение патентов разработаны в процессе разработки новых ускорительных или реакторных технологий;  
материалы для заявок на получение патентов разработаны в процессе создания экспериментальных станций или разработки применяемых на них исследовательских методик;  
указанные в заявках на получение патентов научно-технические результаты предназначены в том числе для использования при разработке источников синхротронного и нейтронного излучения и экспериментальных станций.

Источником исходной информации являются сведения из базы данных федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральный институт промышленной собственности", а также сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

9. Значение показателя "Количество новых или усовершенствованных технологий получения и контроля качества конструкционных и функциональных материалов, изделий на их основе, перешедших в стадию внедрения, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 9i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $N_j$  - количество новых или усовершенствованных технологий получения и контроля качества конструкционных и функциональных материалов, изделий на их основе, перешедших в стадию внедрения, за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

10. Значение показателя "Количество новых или усовершенствованных биомедицинских, продовольственных и других технологий, основанных на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов, перешедших в стадию внедрения, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $И\ 10i$ ) рассчитывается по формуле:

где  $B_j$  - количество новых или усовершенствованных биомедицинских, продовольственных и других технологий, основанных на использовании свойств живых систем, органических и гибридных материалов, перешедших в стадию внедрения, нарастающим итогом за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

11. Значение показателя "Количество внедренных технологий в области ядерной медицины и адронной терапии, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $I_{12i}$ ) рассчитывается по формуле:

где  $Q_j$  - количество внедренных технологий в области ядерной медицины и адронной терапии за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы.

12. Значение показателя "Количество созданных и зарегистрированных медицинских изделий, нарастающим итогом" за  $i$ -й год ( $I_{13i}$ ) рассчитывается по формуле:

где  $W_j$  - количество созданных и зарегистрированных медицинских изделий за  $j$ -й год реализации Программы ( $j$  изменяется от 1 до  $i$ ).

Источником исходной информации являются сведения, получаемые заказчиком - координатором Программы от участников Программы."

---