

**Основные выдержки из Паспорта государственной программы
(комплексной программы) Российской Федерации «Научно-
технологическое развитие Российской Федерации»**

Период реализации данной Программы предусматривает 2 этапа: 2019-2021 г. и 2022-2030 г. Цели Программы: 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.

Программа предусматривает следующие направления (подпрограммы):

1. Направление (подпрограмма) «Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта».
2. Направление (подпрограмма) «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии».
3. Направление (подпрограмма) «Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных)».
4. Направление (подпрограмма) «Переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания».
5. Направление (подпрограмма) «Противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а

также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства».

6. Направление (подпрограмма) «Связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики».

7. Направление (подпрограмма) «Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук».

8. Направление (подпрограмма) «Кадры и человеческий капитал. Создание возможностей для выявления талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий, инноваций и развитие интеллектуального потенциала страны».

9. Направление (подпрограмма) «Инфраструктура и среда. Создание условий для проведения исследований и разработок, соответствующих современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности».

10. Направление (подпрограмма) «Взаимодействие и кооперация. Формирование эффективной системы коммуникации в области науки, технологий и инноваций, повышение восприимчивости экономики и общества к инновациям, развитие наукоемкого бизнеса».

11. Направление (подпрограмма) «Фундаментальные исследования и научное лидерство. Формирование передовой модели научных исследований, обеспечивающей превосходство российских научных школ в мировой научной повестке в областях национальных приоритетов».

12. Направление (подпрограмма) «Обеспечивающее направление».

Далее представлен ряд показателей государственной программы (комплексной программы) Российской Федерации в части развития кадрового потенциала и других показателей:

- доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей: 2022 г. – 45,5%, далее рост до 47,5%.
- доля профессорско-преподавательского состава (ППС) в возрасте до 39 лет в общей численности ППС: 2022 г. – 30%, далее рост до 33%.
- место Российской Федерации по объему НИОКР в секторе высшего образования: 2022 г. – 17, к 2024 г. – 15.
- удельный вес бюджетных расходов на фундаментальные исследования в валовом внутреннем продукте (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 №3684-р): 0,14%.
- внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников (в текущих ценах): 2022 г. – 1378,9 млрд.руб., 2024 г. – 1609,6 млрд.руб.
- доля аспирантов и соискателей, защитивших кандидатские диссертации и оставшихся в секторе науки и высшего образования: 2022 г. – 77%, 2024 г. – 80 %.

Ниже представлена выборка направлений (1, 2, 9 и 11 подпрограммы) и основных задач в структуре государственной Программы, на которые стоит обратить внимание при выборе поисковых и прочих исследований в ближайшей перспективе.

1. «Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта»

Федеральные проекты:

1.1. «Развитие производства новых материалов».

Увеличение объема выпуска мало- и среднетоннажной химической продукции на 24 % в 2024 году и на 70% в 2030 году (по сравнению с уровнем 2020 года).

1.2. «Научное обеспечение развития электронной и радиоэлектронной промышленности».

Расширение номенклатуры производимой в Российской Федерации электронной аппаратуры до 7 тыс. единиц к 2030 году.

1.3. «Нормативное регулирование цифровой среды».

Система правового регулирования цифровой экономики, основанная на гибком подходе в каждой сфере, а также гражданский оборот на базе цифровых технологий.

1.4. «Информационная инфраструктура».

Создание условий для внедрения современных стандартов связи 5G/IMT-2020.

1.7. «Цифровые технологии».

Создание условий для развития стартапов, разрабатывающих решения в сфере информационных технологий.

1.9. «Искусственный интеллект».

Использование предприятиями и гражданами продуктов (услуг), основанных на преимущественно отечественных технологиях ИИ, обеспечивающих качественно новый уровень эффективности деятельности.

2. «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии»

Федеральный проект

2.5. «Разработка новых материалов и технологий для перспективных энергетических систем».

Новые материалы с уникальными свойствами и широкий спектр инновационных технологий для повышения конкурентоспособности высокотехнологичных отраслей экономики и расширения номенклатуры выпускаемой ими продукции, в том числе в целях импортозамещения и повышения объёмов несырьевого экспорта.

9. «Инфраструктура и среда. Создание условий для проведения исследований и разработок, соответствующих современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности»

Федеральные проекты

9.1. «Платформа университетского технологического предпринимательства». Создание 30 тысяч университетских стартапов, 150 тысяч новых высокотехнологичных рабочих мест в инновационных секторах экономики, привлечение 180 млрд.руб. в ранние стадии студенческих стартапов.

9.4. «Взлет - от стартапа до IPO».

Фондом содействия инноваций будет осуществлена поддержка проектов физических и юридических лиц, результаты которых имеют перспективу коммерциализации и реализуются субъектами малого инновационного предпринимательства, а также проектов по вовлечению молодежи в инновационную деятельность, реализуемых центрами молодежного инновационного творчества или в интересах указанных центров и других элементов инновационной инфраструктуры в целях последующего создания малых инновационных предприятий.

11. «Фундаментальные исследования и научное лидерство. Формирование передовой модели научных исследований, обеспечивающей превосходство российских научных школ в мировой научной повестке в областях национальных приоритетов»

Федеральные проекты

11.1. «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям».

Кратко: реализация программ и проектов по отдельным мероприятиям *Федеральной научно-технической программы* развития генетических технологий, а также ее экспертно-аналитическое сопровождение; государственная поддержка развития международных математических

центров мирового уровня и развитие региональных научно-образовательных математических центров; проведение международных научных исследований на уникальной научной установке класса "мегасайенс" – Международный центр нейтронных исследований на базе высокопоточного реактора ПИК.

11.2. «Развитие институтов грантовой поддержки исследователей, научных и творческих коллективов».

Кратко: гранты в форме субсидий на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития; грантовая поддержка образовательным организациям высшего образования на *развитие студенческих научных сообществ*.

11.4. Комплекс процессных мероприятий «Проведение фундаментальных научных исследований».

Обеспечение реализации программы ***фундаментальных научных исследований***; обеспечение доступности инфраструктуры и информации, необходимых для осуществления научной, научно-технической и высокотехнологичной деятельности.

Полный перечень всех направлений и комплексов мероприятий, а также их связь с показателями развития представлен на странице «Портала госпрограмм»: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/47> или по ссылке <https://programs.gov.ru/Portal/files/download?id=3dd15318-d1be-410b-b1fd-92fec467a2ce> .

Материал подготовил проректор по стратегическому развитию СГТУ имени Гагарина Ю.А. Фомин А.А.