

УКАЗ
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О СТРАТЕГИИ
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В соответствии со статьей 18.1 Федерального закона от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" постановляю:

1. Утвердить прилагаемую Стратегию научно-технологического развития Российской Федерации.

2. Правительству Российской Федерации предусматривать при формировании проектов федерального бюджета на очередной финансовый год и на плановый период бюджетные ассигнования на реализацию настоящего Указа.

3. Признать утратившими силу:

Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. N 642 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 49, ст. 6887);

пункт 7 Указа Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. N 143 "О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, N 12, ст. 1982).

4. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания.

Президент
Российской Федерации
В.ПУТИН

Москва, Кремль

28 февраля 2024 года

N 145

Утверждена
Указом Президента
Российской Федерации
от 28 февраля 2024 г. N 145

СТРАТЕГИЯ
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

I. Общие положения

1. Настоящей Стратегией определяются цель, основные задачи и приоритеты научно-технологического развития Российской Федерации, устанавливаются принципы, основные направления государственной политики в этой области и меры по ее реализации, а также ожидаемые результаты реализации настоящей Стратегии, обеспечивающие устойчивое, динамичное и сбалансированное развитие Российской Федерации на долгосрочный период.

2. Правовую основу настоящей Стратегии составляют Конституция Российской Федерации, Федеральный закон от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации", другие федеральные законы, Стратегия национальной безопасности Российской Федерации и иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

3. Настоящая Стратегия направлена на научно-технологическое обеспечение реализации задач и национальных приоритетов Российской Федерации, определенных в документах стратегического планирования, разработанных в рамках целеполагания на федеральном уровне.

4. В настоящей Стратегии используются следующие основные понятия:

а) научно-технологическое развитие Российской Федерации (далее - научно-технологическое развитие) - трансформация науки и технологий в ключевой фактор развития России и обеспечения способности страны эффективно отвечать на большие вызовы;

б) большие вызовы - объективно требующая реакции со стороны государства совокупность проблем, угроз и возможностей, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения объема используемых ресурсов;

в) приоритеты научно-технологического развития - важнейшие направления научно-технологического развития, в рамках которых создаются и используются технологии, реализуются решения, наиболее эффективно отвечающие на большие вызовы и удовлетворяющие потребности отраслей экономики и общества. Эти направления в первоочередном порядке обеспечиваются кадровыми, инфраструктурными, информационными, финансовыми и иными ресурсами;

г) независимость государства - достижение Российской Федерацией самостоятельности в критически важных сферах жизнеобеспечения за счет высокой результативности научных исследований и разработок и путем практического применения полученных результатов;

д) конкурентоспособность государства - формирование преимуществ Российской Федерации в области научно-технологического развития и, как следствие, в социальной, культурной, образовательной и экономической областях, явных по отношению к другим государствам;

е) наукоемкая продукция - товары (работы, услуги), производимые (выполняемые, оказываемые) на основе использования новых научных знаний и технологий, полученных в результате проведения научных исследований и разработок. Наукоемкая продукция включает в себя в том числе высокотехнологичную продукцию;

ж) наукоемкие технологии - технологии, основанные на современных результатах научных исследований и разработок. Наукоемкие технологии включают в себя в том числе сквозные и критические технологии;

з) квалифицированный заказчик - инициатор реализации научного, научно-технического проекта, обеспечивающий формирование научно-технического задания или размещение заказа на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и принимающий непосредственное участие в определении и согласовании требований к исполнителям такого проекта, его финансовом обеспечении, мониторинге реализации этого проекта, приемке его результатов и их внедрении в экономику страны. В качестве

квалифицированного заказчика могут выступать организация, действующая в реальном секторе экономики, федеральный орган исполнительной власти, орган государственной власти субъекта Российской Федерации;

и) суверенитет Российской Федерации в технологической сфере (далее - технологический суверенитет) - способность государства создавать и применять наукоемкие технологии, критически важные для обеспечения независимости и конкурентоспособности, и иметь возможность на их основе организовать производство товаров (выполнение работ, оказание услуг) в стратегически значимых сферах деятельности общества и государства;

к) важнейший инновационный проект государственного значения - комплекс скоординированных по задачам, срокам и ресурсам мероприятий, которые направлены на достижение необходимого уровня национальной безопасности, высоких показателей эффективности экономики в целом или ее ключевых секторов, а также на решение наиболее актуальных задач в социальной сфере, в первую очередь связанных с повышением качества жизни населения;

л) федеральная научно-техническая программа - совокупность скоординированных по задачам, срокам и ресурсам мероприятий по вопросам, требующим отдельного решения Президента Российской Федерации, в том числе направленных на обеспечение развития отдельных отраслей экономики, снижение технологических рисков в таких отраслях и создание перспективных наукоемких технологий.

5. Для реализации настоящей Стратегии необходима консолидация усилий, предпринимаемых федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, научно-образовательным и предпринимательским сообществами, институтами гражданского общества, по созданию благоприятных условий для применения достижений науки и технологий в интересах социально-экономического и пространственного развития России.

6. Научные и образовательные организации, промышленные предприятия, иные организации, непосредственно осуществляющие научную, научно-техническую и инновационную деятельность и использующие результаты такой деятельности, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и находящиеся в их распоряжении инструменты должны обеспечивать целостность и единство научно-технологического развития.

7. Настоящая Стратегия является основой для разработки отраслевых документов стратегического планирования в области научно-технологического развития, государственных программ Российской Федерации, государственных программ субъектов Российской Федерации, муниципальных программ, стратегических и программных документов фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, институтов инновационного развития, а также плановых и программно-целевых документов государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний и иных организаций, созданных на основании федеральных законов.

II. Роль науки и технологий в обеспечении устойчивого будущего нации, в развитии России и определении ее положения в мире

8. Настоящая Стратегия разработана в условиях, когда высокий темп освоения новых знаний и создания наукоемкой продукции на собственной технологической основе является ключевым фактором, определяющим конкурентоспособность национальных экономик и эффективность национальных стратегий безопасности.

9. Россия исторически является одной из мировых научных держав: отечественные научная и инженерная школы эффективно решали задачи социально-экономического развития и обеспечения безопасности страны, внесли существенный вклад в накопление человечеством научных знаний и создание передовых технологий. Во многом этому способствовала адекватная времени и структуре экономики система организации научных исследований и разработок. В Российской империи сосредоточение ученых и инженеров в высшей школе позволяло создавать и накапливать новые знания. В СССР решение масштабных исследовательских и инженерных задач обеспечивалось за счет концентрации ресурсов в системе Академии наук СССР и отраслевых институтах, директивного планирования научных исследований и разработок, осуществляемого Государственным комитетом СССР по науке и технике и Госпланом СССР.

10. В 1991 году с образованием Российской Федерации и переходом экономики на рыночный путь развития возникла необходимость заново определить место науки в российском обществе. В государственной политике в области научно-технологического развития с 1991 года выделяются три значимых этапа:

а) 1991 - 2001 годы - этап кризисной оптимизации и адаптации к рыночной экономике, основной стратегической целью которого было сохранение научно-технологического потенциала страны, формирование новых институциональных механизмов поддержки развития науки и технологий, адресное финансирование ведущих научных организаций, создание условий для международной кооперации;

б) 2002 - 2021 годы - этап перехода России к созданию инновационной экономики, который сопровождался существенным увеличением объема финансирования науки, развитием финансовой, организационной, кадровой инфраструктур, запуском программ и проектов по созданию национальной сети уникальных научных установок класса "мегасайенс" и опережающему развитию направлений науки и технологий, отвечающих на большие вызовы;

в) с 2022 года по настоящее время - этап мобилизационного развития научно-технологической сферы в условиях санкционного давления, сопровождающийся консолидацией общества и хозяйствующих субъектов для решения задач научно-технологического развития.

11. В настоящее время российская наука служит основой суверенного развития государства, создавая необходимые предпосылки и условия для обоснованного, сбалансированного и эффективного решения всего комплекса стоящих перед Российской Федерацией социальных, экономических, культурных и иных задач, обеспечения безопасности страны и ее значимого вклада в интеллектуальное достояние человечества. Вместе с тем сохраняются следующие негативные тенденции:

а) несогласованность приоритетов научно-технологического развития и инструментов его поддержки на национальном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях;

б) низкая восприимчивость экономики к технологическим инновациям, слабое взаимодействие реального сектора экономики с сектором научных исследований и разработок, а также разомкнутость единого инновационного цикла проведения научных исследований, создания разработок и коммерциализации технологий;

в) концентрация научно-технологического и образовательного потенциала в ограниченном числе регионов страны;

г) следование глобальным технологическим трендам без комплексного учета текущих и будущих запросов российской экономики и общества, отвечающих национальным интересам Российской Федерации.

12. Тенденции, перечисленные в пункте 11 настоящей Стратегии, создают риски отставания России от стран - мировых технологических лидеров и обесценивания внутренних инвестиций в

область науки и технологий, снижают конкурентоспособность России в мире, ставят под угрозу обеспечение ее независимости и национальной безопасности.

III. Стратегические ориентиры и возможности научно-технологического развития

Большие вызовы для общества, государства и науки

13. Научно-технологическое развитие является одним из стратегических национальных приоритетов Российской Федерации и определяется комплексом внешних и внутренних (по отношению к области науки и технологий) факторов, формирующих систему больших вызовов.

14. Большие вызовы создают существенные риски для общества, экономики, системы государственного управления, но одновременно представляют собой важный фактор для появления новых возможностей и перспектив научно-технологического развития. При этом российская наука и технологии являются ключевым инструментом для ответа на эти вызовы, играя важную роль не только в обеспечении национальных интересов, но и в решении глобальных проблем человечества.

15. Наиболее значимыми для научно-технологического развития большими вызовами являются:

а) трансформация миропорядка, сопровождающаяся перестройкой глобальных финансовых, логистических и производственных систем, ростом геополитической и экономической нестабильности, международной конкуренции и конфликтности, системного неравенства на фоне ослабления национальных государственных институтов, снижения уровня и повышения сложности участия в международной кооперации в рамках научной, научно-технической и инновационной деятельности;

б) исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов, на фоне формирования экономики данных, ускоренного развития и внедрения технологий искусственного интеллекта во всех отраслях экономики и социальной сферы и появления ограниченной группы стран-лидеров, обладающих передовыми производственными технологиями и ориентированных на использование возобновляемых ресурсов;

в) демографический переход, обусловленный снижением рождаемости, увеличением продолжительности жизни, изменением образа жизни, и связанное с этим старение населения, что в совокупности приводит к новым социальным и медицинским проблемам;

г) возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду до масштабов, угрожающих воспроизводству природных ресурсов, и связанный с их неэффективным использованием рост рисков для жизни и здоровья граждан, изменение климата и влияние последствий его изменения на различные отрасли экономики, население и окружающую среду;

д) потребность в обеспечении продовольственной безопасности и продовольственной независимости России, конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции на мировых рынках продовольствия, снижение технологических рисков в агропромышленном комплексе на фоне глобального продовольственного кризиса;

е) качественное изменение характера глобальных и локальных энергетических систем, рост значимости энерговооруженности экономики, наращивание объема выработки энергии, повышение эффективности ее передачи, хранения и использования;

ж) новые гибридные внешние угрозы национальной безопасности, в том числе военные,

террористические, информационные и биологические, увеличение риска появления новых и возврата исчезнувших инфекций (носящих как природный, так и искусственный характер), усиление их взаимосвязи с внутренними угрозами национальной безопасности;

з) необходимость эффективного освоения и использования пространства, в том числе путем преодоления диспропорций в социально-экономическом развитии территории страны, а также укрепление позиций России в области экономического, научного и военного освоения космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики.

16. Глобальные изменения в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности приводят к возникновению следующих значимых для научно-технологического развития факторов:

а) существенное сокращение времени между получением новых знаний и созданием технологий и продукции, их выходом на рынок;

б) размывание дисциплинарных и отраслевых границ в научных исследованиях и разработках;

в) резкое увеличение объема научно-технологической информации, возникновение принципиально новых способов работы с ней и усложнение форм организации, аппаратных и программных инструментов проведения научных исследований и разработок;

г) рост требований к квалификации исследователей, международная конкуренция за привлечение талантливых высококвалифицированных работников в науку, инженерию, технологическое предпринимательство;

д) возрастание роли международных стандартов, выделение ограниченной группы стран, доминирующих в научных исследованиях и разработках, и формирование научно-технологической периферии, утрачивающей научную идентичность и выступающей кадровым "донором".

17. С учетом формирования государственной политики в области научно-технологического развития в условиях больших вызовов требуется научное обоснование мер, которые государство и общество должны принять для противодействия возможным угрозам и опасностям для человечества. Особую значимость приобретает создание эффективной, целостной и сбалансированной системы стратегического целеполагания, планирования и прогнозирования научно-технологического развития, изменения приоритетов в данной области и на этой базе обеспечение и укрепление основы для реагирования на новые вызовы.

18. Реакцией на большие вызовы должно стать своевременное создание наукоемких технологий и продукции, отвечающих в первую очередь национальным интересам Российской Федерации и необходимых для существенного повышения качества жизни населения.

19. Ключевую роль в подготовке научно-технологического сектора страны к новым большим вызовам должна сыграть российская фундаментальная наука, обеспечивающая получение новых знаний и опирающаяся на внутреннюю логику своего развития.

Приоритеты и перспективы научно-технологического развития

20. Реализация мер, предусмотренных государственной политикой в области научно-технологического развития на первых двух этапах ее осуществления, позволила получить результаты и сформировать компетенции, необходимые для реализации приоритетов научно-технологического развития, отвечающих на большие вызовы.

21. В ближайшее десятилетие приоритетами научно-технологического развития следует считать направления, позволяющие получить значимые научные и научно-технические результаты,

создать отечественные наукоемкие технологии и обеспечивающие:

а) переход к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта;

б) переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников энергии, способов ее передачи и хранения;

в) переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных) и использования генетических данных и технологий;

г) 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;

д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и экстремистской идеологии, деструктивному иностранному информационно-психологическому воздействию, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства, укрепление обороноспособности и национальной безопасности страны в условиях роста гибридных угроз;

е) повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических 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;

ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом возрастающей актуальности синтетических научных дисциплин, созданных на стыке психологии, социологии, политологии, истории и научных исследований, связанных с этическими аспектами научно-технологического развития, изменениями социальных, политических и экономических отношений;

з) объективную оценку выбросов и поглощения климатически активных веществ, снижение их негативного воздействия на окружающую среду и климат, повышение возможности качественной адаптации экосистем, населения и отраслей экономики к климатическим изменениям;

и) переход к развитию природоподобных технологий, воспроизводящих системы и процессы живой природы в виде технических систем и технологических процессов, интегрированных в природную среду и естественный природный ресурсооборот.

22. Особую актуальность для реализации приоритетов научно-технологического развития приобретает создание широкого спектра технологических решений общего назначения (научно-технологических платформ) в физической, цифровой и биологической сферах.

IV. Цель и основные задачи научно-технологического развития

23. Целью научно-технологического развития является обеспечение независимости и конкурентоспособности государства, достижения национальных целей развития и реализации стратегических национальных приоритетов путем создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации.

24. Для достижения цели научно-технологического развития необходимо решить следующие основные задачи:

а) сформировать эффективную систему взаимодействия науки, технологий и производства, обеспечив повышение восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, создав условия для развития наукоемкого предпринимательства;

б) создать инфраструктуру и условия для проведения научных исследований и разработок, внедрения наукоемких технологий, отвечающие современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, на основе лучших российских и мировых практик;

в) создать возможности для выявления и воспитания талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий и технологического предпринимательства, обеспечив сохранение и развитие интеллектуального потенциала науки, повышение престижа профессии ученого и инженера;

г) сформировать эффективную систему управления в области науки, технологий и производства и осуществления инвестиций в эту область, обеспечив единое научно-технологическое пространство, ориентированное на решение государственных задач и удовлетворение потребностей экономики и общества;

д) способствовать формированию модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области научных исследований и разработок, позволяющей защитить национальные интересы Российской Федерации в условиях внешнего давления, сохранить идентичность российской науки и повысить ее эффективность за счет взаимовыгодного международного взаимодействия.

V. Государственная политика в области научно-технологического развития

Принципы государственной политики в области научно-технологического развития

25. В современных внешних условиях научно-технологическое развитие предполагает формирование и реализацию собственной повестки, опирающейся на национальную технологическую базу и направленной на первостепенное обеспечение технологического суверенитета страны. В основе такой повестки должны быть требования, предусматривающие сбалансированное развитие как собственных базовых наукоемких технологий, необходимых для снижения критической зависимости от зарубежных институтов, так и уникальных российских технологий, конкурентоспособных на мировом уровне.

26. Реализация повестки, предусмотренной пунктом 25 настоящей Стратегии, потребует осуществления комплекса организационных, правовых и иных мер, направленных на существенное повышение эффективности расходов на проведение научных исследований и разработок, усиление горизонтальных связей и межведомственного взаимодействия в части, касающейся обеспечения научно-технологического развития отраслей экономики и социальной сферы, а также на создание эффективных партнерств с государственными и частными компаниями, способными стать лидерами на национальном и мировых рынках.

27. основополагающими принципами государственной политики в области научно-технологического развития являются:

а) неразрывная взаимосвязь между научно-образовательным, научно-технологическим, промышленным потенциалом страны и взаимозависимость их развития;

б) сосредоточение интеллектуальных, финансовых, организационных и инфраструктурных ресурсов на поддержке научных, научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла, необходимых для ответа на большие вызовы и обеспечивающих независимость и конкурентоспособность государства;

в) государственная и общественная поддержка фундаментальных и поисковых научных исследований как инструмента долгосрочного развития страны;

г) патриотическое воспитание российских ученых, повышение ответственности ученых и исследовательских коллективов за достижение результатов, значимых для обеспечения независимости и конкурентоспособности государства, при сохранении ими возможности выбирать и сочетать направления, формы взаимодействия, методы решения исследовательских и технологических задач;

д) использование публичных механизмов, обеспечивающих доступ наиболее результативных исследовательских коллективов, других субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности к государственным инфраструктурным, финансовым и нефинансовым ресурсам на основании независимой научной (научно-технической) экспертизы.

Основные направления государственной политики в области научно-технологического развития и меры по ее реализации

28. Формирование эффективной системы взаимодействия науки, технологий и производства, повышение восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, развитие наукоемкого предпринимательства осуществляются путем:

а) создания условий для взаимовлияния науки и общества посредством привлечения общества к формированию запросов на результаты исследовательской деятельности, отвечающие национальным интересам Российской Федерации;

б) организации системы трансфера технологий, управления интеллектуальной собственностью, ее охраны и защиты, развития передовых инженерных школ, опытно-конструкторских производств и студенческих конструкторских бюро в целях обеспечения быстрого перехода к стадии практического применения результатов научных исследований;

в) вовлечения научных и образовательных организаций, малых технологических компаний в технологическое обновление отраслей экономики и в создание новых рынков товаров и услуг во взаимодействии с крупными компаниями и органами государственной власти Российской Федерации;

г) создания системы государственной поддержки малых технологических компаний, обеспечивающей их ускоренный рост, технологический прорыв и устойчивое положение на национальном и мировых рынках;

д) реализации информационной политики, направленной на развитие технологической культуры, восприимчивости общества к результатам исследований в области науки, технологий и технологического предпринимательства, на популяризацию достижений выдающихся ученых, инженеров, предпринимателей, освещение их роли в обеспечении социально-экономического и пространственного развития страны;

е) формирования института квалифицированного заказчика на основе принципов партнерства государства, промышленности, науки и высшего образования, объединения государственных и частных ресурсов для проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, четкого распределения функций, полномочий и ответственности, а также ускоренного внедрения в экономику российских наукоемких технологий и продукции.

29. Создание инфраструктуры и условий, отвечающих современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности и основанных на лучших российских и мировых практиках, для проведения научных исследований и разработок и внедрения наукоемких технологий обеспечивается путем:

а) создания и развития на территории Российской Федерации сети уникальных научных установок (в том числе класса "мегасайенс"), центров коллективного пользования научно-технологическим оборудованием, центров экспериментального производства, инжиниринга, прототипирования, опытного и мелкосерийного производства наукоемкой продукции, испытательных центров и центров сертификации во взаимосвязи с обеспечением развития территорий, на которых размещаются соответствующие объекты, и установлением специальных правовых режимов;

б) обновления материально-технической базы научных организаций и образовательных организаций высшего образования, развития отечественного научного приборостроения гражданского назначения;

в) доступа исследователей и исследовательских коллективов к национальным и международным информационным ресурсам, результатам научных исследований, научной инфраструктуре, к технологическим разработкам на всей территории страны;

г) поддержки отдельных территорий (субъектов Российской Федерации) с высоким научно-технологическим потенциалом в целях его сохранения, укрепления и эффективного использования, а также в целях трансфера технологий, товаров и услуг, привлечения высококвалифицированных кадров в научно-технологической и производственной сферах в иные субъекты Российской Федерации;

д) реализации мер по укреплению и расширению присутствия русскоязычной научной литературы в мировом информационном пространстве;

е) создания и поддержки функционирования отечественных систем хранения уникальной информации и данных (в том числе биологических коллекций и генетических данных), необходимых для проведения научных исследований и разработок;

ж) интеграции технологий искусственного интеллекта и активного использования их возможностей для повышения качества и эффективности научных исследований и разработок, в том числе посредством создания методологии обмена научными данными и информацией, развития отечественных сервисов, предназначенных для сбора, хранения и обработки таких данных.

30. Создание возможностей для выявления и воспитания талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий и технологического предпринимательства достигается путем:

а) долгосрочного планирования и регулярной актуализации приоритетных научных, научно-технических проектов в целях формирования конкурентоспособных коллективов, объединяющих исследователей, разработчиков и предпринимателей;

б) усиления роли репутационных механизмов в признании научной квалификации и заслуг

исследователей, повышения авторитета ученых в обществе и совершенствования системы государственной научной аттестации;

в) реализации комплекса мер, направленных на обеспечение преемственности (непрерывности) в интеллектуальном и ценностно-мировоззренческом развитии научных кадров, в том числе на базе сложившихся научных школ, привлечения талантливой молодежи в сферу научных исследований и разработок и ее закрепления в этой сфере;

г) создания условий для конструктивного международного взаимодействия, способствующего привлечению к работе в России ученых мирового класса и молодых исследователей, имеющих научные результаты высокого уровня;

д) реализации, в том числе с привлечением частных инвестиций и средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, инновационных проектов по созданию при ведущих научных и образовательных организациях объектов социальной инфраструктуры и строительству жилья для развития мобильности участников научно-технологического развития;

е) совершенствования системы подготовки и переподготовки кадров по актуальным для экономики и общества научно-технологическим направлениям.

31. Формирование эффективной системы управления в области науки, технологий и производства и осуществления инвестиций в эту область, единого научно-технологического пространства, ориентированного на решение государственных задач и удовлетворение потребностей экономики и общества, достигается путем:

а) создания в научно-технологической и производственной сферах согласованной системы правового регулирования, обеспечивающей эффективность и своевременность принимаемых управленческих решений;

б) совершенствования системы научно-технологического прогнозирования и предиктивной аналитики, учитывающей возможные сценарии развития социальных, экономических и политических процессов, имеющиеся и прогнозируемые большие вызовы, ответом на которые могут стать технологические решения, а также компетенции работников в области науки, технологий и технологического предпринимательства, необходимые для кадрового обеспечения научно-технологической сферы и наукоемких отраслей экономики;

в) развития и институционализации независимого научного руководства путем законодательного (нормативного) закрепления целей деятельности головных научных организаций и общих принципов ее осуществления при реализации научных, научно-технических программ и проектов, а также закрепления задач, функций, полномочий и ответственности этих организаций;

г) формирования механизмов и инструментов непрерывного финансирования научных, научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла, имеющих важнейшее государственное значение, а также создания условий для осуществления частных (негосударственных) инвестиций в течение всего срока реализации таких программ и проектов;

д) формирования независимой системы научной (научно-технической) экспертизы для принятия эффективных решений в области научного, научно-технологического и социально-экономического развития, государственного управления, а также решений по вопросам рационального использования всех видов ресурсов;

е) создания цифровой инфраструктуры организации деятельности и управления в области науки, технологий и технологического предпринимательства, обеспечивающей мониторинг и контроль реализации управленческих решений, а также формирование и ведение информационных систем в области научно-технологического развития, включая реестр малых

технологических компаний.

32. Формирование модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области научных исследований и разработок, направленной на защиту национальных интересов Российской Федерации в условиях внешнего давления, сохранение идентичности и повышение эффективности российской науки за счет взаимовыгодного международного взаимодействия, осуществляется путем:

а) определения целей и формата взаимовыгодного и равноправного взаимодействия с конструктивно настроенными иностранными государствами и их объединениями в зависимости от уровня их технологического развития и инновационного потенциала;

б) обеспечения ускоренного развития научно-технического сотрудничества в рамках Союзного государства, с государствами - участниками Содружества Независимых Государств (с учетом возможностей и особенностей каждой страны) и дружественными иностранными государствами, прежде всего в рамках межгосударственного объединения БРИКС, Шанхайской организации сотрудничества, Евразийского экономического союза, при сохранении открытости для взаимовыгодного равноправного сотрудничества со всеми странами, а также достижения научно-технологического лидерства в рамках этих объединений и организаций;

в) формирования и продвижения актуальной научной повестки государства как участника международных организаций, повышения уровня участия России в международных системах научно-технической экспертизы и прогнозирования;

г) локализации на территории Российской Федерации крупных международных научных проектов в целях решения задач, связанных с реагированием на большие вызовы;

д) развития научной дипломатии, в том числе в рамках международных, национальных и профессиональных организаций, осуществляемой через представительство в таких организациях;

е) реализации скоординированных мер поддержки, обеспечивающих выход российских научных, образовательных организаций и производственных компаний на глобальные рынки знаний и технологий, а также проактивного участия России в разработке технологических стандартов и научно-образовательных форматов, способствующих повышению ее роли в формировании новых рынков;

ж) участия российских ученых и исследовательских коллективов в международных проектах, предоставляющих доступ к новым компетенциям и (или) ресурсам, исходя из необходимости обеспечения национальных интересов Российской Федерации.

**Порядок взаимодействия органов государственной
власти Российской Федерации и организаций при реализации
государственной политики в области
научно-технологического развития**

33. Общее руководство государственной политикой в области научно-технологического развития осуществляет Президент Российской Федерации.

34. Совет при Президенте Российской Федерации по науке и образованию определяет с учетом долгосрочного прогноза приоритетные направления научно-технологического развития и перечень важнейших наукоемких технологий, а также принимает решения, связанные с обеспечением стратегического развития научно-технологической сферы.

35. Правительство Российской Федерации осуществляет меры по реализации государственной политики в области научно-технологического развития, направленные на обеспечение достижения цели и выполнения задач, предусмотренных настоящей Стратегией.

36. Комиссия по научно-технологическому развитию Российской Федерации (далее - Комиссия):

а) осуществляет координацию деятельности федеральных органов исполнительной власти и организаций, участвующих в реализации государственной политики в области научно-технологического развития, в том числе по разработке перечня приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий;

б) осуществляет координацию деятельности должностных лиц, указанных в пункте 42 настоящей Стратегии;

в) представляет проекты перечня приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий в Совет при Президенте Российской Федерации по науке и образованию;

г) определяет меры и инструменты, направленные на создание условий, необходимых для выполнения принятых Президентом Российской Федерации или Советом при Президенте Российской Федерации по науке и образованию решений, касающихся обеспечения стратегического развития научно-технологической сферы.

37. По вопросам, касающимся научно-технологического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, Комиссия осуществляет свою деятельность во взаимодействии с комиссиями Государственного Совета Российской Федерации по направлениям социально-экономического развития Российской Федерации.

38. Правительство Российской Федерации через Комиссию осуществляет планирование и проведение мероприятий правового и организационного характера в области научно-технологического развития, определяет порядок применения мер и инструментов, предусмотренных подпунктом "г" пункта 36 настоящей Стратегии.

39. Для научного и экспертного обеспечения деятельности Комиссии создается научно-технический совет Комиссии, руководство которым осуществляет президент Российской академии наук. Порядок функционирования этого научно-технического совета определяется Правительством Российской Федерации.

40. Обеспечение деятельности Комиссии осуществляется действующим на постоянной основе аппаратом Комиссии, создаваемым в структуре Аппарата Правительства Российской Федерации. Функции и полномочия по информационно-аналитическому обеспечению деятельности Комиссии возлагаются на центр научно-технологического развития, подведомственный Правительству Российской Федерации.

41. Реализация государственной политики в области научно-технологического развития обеспечивается согласованными действиями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, Российской академии наук, фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, институтов инновационного развития, научных и образовательных организаций, промышленных предприятий и иных организаций, непосредственно осуществляющих научную, научно-техническую и инновационную деятельность и использующих результаты такой деятельности, в соответствии с их полномочиями.

42. Для достижения цели и выполнения задач научно-технологического развития в федеральных органах исполнительной власти определяются заместители руководителей, а на уровне субъектов Российской Федерации - заместители высших должностных лиц, ответственные за научно-технологическое развитие.

VI. Ожидаемые результаты и этапы реализации

настоящей Стратегии

43. Выполнение предусмотренных настоящей Стратегией основных направлений государственной политики в области научно-технологического развития и мер по ее реализации позволит обеспечить национальную безопасность и устойчивый экономический рост страны, повысить качество жизни населения, сформировать необходимую для этого научную, научно-техническую и инновационную инфраструктуру и за счет повышения степени понимания политических, экономических, культурных, информационных и иных происходящих в современном обществе процессов и воздействующих на них природных и социальных факторов обеспечить готовность страны к большим вызовам.

44. В результате реализации настоящей Стратегии научно-технологическая сфера будет функционировать как единая система, интегрированная с социально-экономической системой страны и обеспечивающая основу ее устойчивого развития и технологического суверенитета.

45. Этапы реализации настоящей Стратегии скоординированы с циклами значимых изменений политического и социально-экономического характера, оказывающих существенное влияние на состояние научно-технологического комплекса Российской Федерации.

46. В 2017 - 2021 годах в рамках реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации:

а) сформированы основные правовые и организационные элементы (нормативно-правовое регулирование, документы стратегического планирования, организационно-координационные основы) системы управления в области науки, технологий и технологического предпринимательства, позволяющие обеспечить гармонизацию научной, научно-технической, инновационной, промышленной, экономической и социальной политики и готовность Российской Федерации к большим вызовам;

б) осуществлен запуск крупных научно-технических программ и проектов, направленных на реализацию стратегических инициатив Президента Российской Федерации в научно-технологической сфере, а также запуск научных проектов, которые направлены на получение новых фундаментальных знаний, необходимых для долгосрочного развития, и основаны в том числе на конвергенции различных направлений исследований, включая гуманитарные и социальные;

в) сформирована целостная система устойчивого воспроизводства и привлечения кадров в сфере научно-технологического развития, повысилась привлекательность карьеры ученого и авторитет данной профессии в обществе (российская наука стала одной из самых молодых в мире);

г) сформированы основные институты финансовой и организационной поддержки на конкурсной основе результативных ученых, исследовательских коллективов и научных организаций, обеспечивающих развитие значимых для независимости и конкурентоспособности государства научных, научно-технических и технологических направлений.

47. До 2030 года и в дальнейшей перспективе в рамках реализации настоящей Стратегии планируются:

а) перестройка системы управления в области науки, технологий и технологического предпринимательства в условиях мобилизационного режима, обусловленного долгосрочным характером политических, экономических и технологических санкций;

б) учет прогноза научно-технологического развития при принятии управленческих решений в области науки, технологий и технологического предпринимательства, обеспечение согласованности стратегического планирования в данной области и бюджетного процесса;

в) переход к новой системе подготовки квалифицированных кадров для

высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики;

г) ускоренная разработка импортонезависимых технологий, освоение и локализация известных иностранных технологий в целях обеспечения устойчивого развития здравоохранения, жилищно-коммунального комплекса, энергетики, ключевых отраслей промышленности, сферы безопасности, культуры, образования, социальной сферы, замещение устаревших технологий и стабильное увеличение экспорта отечественных наукоемких технологий и продукции;

д) опережающая разработка принципиально новых научно-технологических решений, в том числе основанных на природоподобных технологиях и обеспечивающих конкурентоспособность и развитие российской экономики в стратегической перспективе.

VII. Инструменты реализации настоящей Стратегии

48. Основными инструментами реализации настоящей Стратегии являются:

а) государственная программа в области научно-технологического развития, в которой консолидируются все меры и инструменты поддержки научных исследований и разработок федерального уровня;

б) национальные проекты (программы) и предусмотренные ими федеральные проекты;

в) отраслевые документы стратегического планирования в части, касающейся прогнозирования, целеполагания, планирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях в области научно-технологического развития;

г) стратегические инициативы Президента Российской Федерации в научно-технологической сфере, в том числе важнейшие инновационные проекты государственного значения, федеральные научно-технические программы, а также Национальная технологическая инициатива;

д) программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период;

е) стратегические и программные документы Российского научного фонда и иных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности;

ж) плановые и программно-целевые документы государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний и иных организаций, созданных на основании федеральных законов, содержащие мероприятия, направленные на развитие науки, технологий и технологического предпринимательства;

з) иные государственные программы Российской Федерации, государственные программы субъектов Российской Федерации, муниципальные программы, национальные и федеральные проекты, а также нормативные правовые и распорядительные акты, разработанные на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, в том числе экономические и организационные инструменты, способствующие повышению эффективности реализации государственной политики в области научно-технологического развития в целях обеспечения независимости и конкурентоспособности государства.

49. При формировании и реализации федеральных проектов мероприятия, направленные на развитие науки и создание наукоемких технологий, подлежат включению в государственную программу в области научно-технологического развития, а мероприятия, направленные на внедрение таких технологий в производство, могут быть включены как в названную программу, так и в иные государственные программы. Субъекты Российской Федерации в целях научно-технологического обеспечения социально-экономического развития могут утверждать региональные программы научно-технологического развития.

50. Принципы, основные направления государственной политики в области научно-технологического развития и меры по ее реализации, определенные настоящей Стратегией, в обязательном порядке учитываются Правительством Российской Федерации, высшими исполнительными органами субъектов Российской Федерации при формировании и реализации инициатив в области научно-технологического развития, в том числе путем:

а) совершенствования и преимущественного использования различных комбинаций имеющихся финансовых и организационных инструментов поддержки научных исследований и разработок;

б) внедрения действенного механизма проведения независимой научной (научно-технической) экспертизы на всех стадиях подготовки и реализации научных, научно-технических программ и проектов - от формирования инициативы, проведения научных исследований до создания конкретных технологий.

51. Методологическое и методическое обеспечение проведения научной (научно-технической) экспертизы на различных стадиях подготовки и реализации научных, научно-технических программ и проектов осуществляется Правительством Российской Федерации при участии Российской академии наук с учетом установленных законодательством Российской Федерации особенностей проведения такой экспертизы на разных уровнях готовности технологий.

52. Важнейшие инновационные проекты государственного значения и федеральные научно-технические программы утверждаются Правительством Российской Федерации по согласованию с президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.

53. Консультативная группа по научно-технологическому развитию Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию осуществляет экспертное и аналитическое обеспечение разработки концепций важнейших инновационных проектов государственного значения, а также оценку предложений о разработке федеральных научно-технических программ.

54. Реализация стратегических инициатив Президента Российской Федерации, предусматривающих получение научных и научно-технических результатов и создание отечественных наукоемких технологий, с учетом решения Комиссии осуществляется Правительством Российской Федерации в приоритетном порядке.

VIII. Финансовое обеспечение реализации настоящей Стратегии

55. Финансовое обеспечение реализации настоящей Стратегии осуществляется за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетных источников посредством поэтапного увеличения общих затрат на научные исследования и разработки и доведения их до уровня не менее 2 процентов валового внутреннего продукта, включая пропорциональный рост частных инвестиций, уровень которых к 2035 году должен быть не ниже государственных. Условиями для поэтапного увеличения указанных затрат являются результативность российских организаций, проводящих научные исследования и разработки, а также обеспечение финансирования в связи с достижением конечных результатов научных исследований и разработок.

56. Источниками финансового обеспечения реализации настоящей Стратегии являются:

а) бюджетные ассигнования, предусмотренные в федеральном бюджете на реализацию мероприятий в области научно-технологического развития в рамках государственных программ Российской Федерации;

б) бюджетные ассигнования, предусмотренные в бюджетах субъектов Российской Федерации на развитие науки, технологий и технологического предпринимательства;

в) средства государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний и иных организаций, в том числе созданных на основании федеральных законов;

г) средства Российского научного фонда и иных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности;

д) иные внебюджетные источники финансирования, в том числе предусмотренные в рамках государственно-частного партнерства.

57. Механизмы финансового обеспечения мер и инструментов поддержки научных исследований и разработок, проводимых в рамках реализации настоящей Стратегии, определяются Правительством Российской Федерации при участии Комиссии в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации.

IX. Мониторинг реализации настоящей Стратегии

58. Мониторинг реализации настоящей Стратегии осуществляется Комиссией на плановой основе и предусматривает проведение:

а) объективного анализа ситуации, складывающейся в области научно-технологического развития, а также социальных, экономических и иных условий научно-технологического развития;

б) оценки эффективности мер и инструментов государственной политики в области научно-технологического развития;

в) анализа вызовов, угроз и возможностей, которые определяют основные направления совершенствования государственной политики в области научно-технологического развития и необходимость разработки новых механизмов и инструментов в данной области.

59. Оценка эффективности мер и инструментов государственной политики в области научно-технологического развития должна проводиться Комиссией с учетом конечных результатов, характеризующих создание и использование важнейших наукоемких технологий, в том числе по следующим показателям:

а) доля молодых ученых (исследователей) в общей численности ученых;

б) объем налоговых поступлений в бюджет от реализации продукции, произведенной с использованием отечественных наукоемких технологий;

в) соотношение объема реализации отечественной наукоемкой продукции и объема закупок аналогичной иностранной продукции, в первую очередь происходящей из недружественных иностранных государств (в том числе без согласия правообладателей);

г) доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом внутреннем продукте;

д) прирост объема внутренних затрат на научные исследования и разработки и увеличение доли внебюджетного финансирования в таких затратах.

60. Перечень показателей эффективности мер и инструментов государственной политики в области научно-технологического развития, их количественные значения (по годам), порядок их определения разрабатываются и утверждаются Правительством Российской Федерации по согласованию с президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.

61. Результаты мониторинга реализации настоящей Стратегии отражаются в докладе

Комиссии об основных направлениях, мерах и инструментах государственной политики в области научно-технологического развития, который ежегодно представляется в Совет при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.

62. Корректировка настоящей Стратегии осуществляется по решению Президента Российской Федерации на основании изменений прогноза научно-технологического развития, а также по результатам мониторинга ее реализации.

63. Информация о результатах реализации настоящей Стратегии подлежит размещению в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в объеме и порядке, которые установлены Комиссией, с учетом требований законодательства Российской Федерации о персональных данных, о государственной и об иной охраняемой законом тайне.
