

Концепция международного научно-технического сотрудничества Российской Федерации

I. Общие положения

1. Настоящая Концепция международного научно-технического сотрудничества (МНТС) Российской Федерации (далее – Концепция, Концепция МНТС) представляет собой систему взглядов на базовые принципы, приоритетные направления, цели и задачи политики Российской Федерации в области МНТС.

2. Под МНТС понимается комплекс совместных мероприятий, работ, отношений и форм взаимодействия сотрудничающих сторон в различных областях науки, техники и инноваций с целью получения новых знаний, развития технологий, а также создания и усовершенствования новых продуктов в результате интеллектуальной деятельности для национальных нужд или реализации на мировом рынке. Система МНТС охватывает полный инновационный цикл – от фундаментальных исследований до реализации высокотехнологичных товаров, а ее основными участниками выступают организации и коллективы, выполняющие научные исследования и разработки, включая Российскую академию наук (РАН), государственные корпорации, институты развития, фонды поддержки научно-технической и инновационной деятельности, высокотехнологичные компании и органы исполнительной власти.

3. Правовую основу Концепции МНТС составляют Конституция Российской Федерации, общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации, федеральные законы, Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки", Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г.

№ 683, Концепция внешней политики Российской Федерации, Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р, Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 301, Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 21 мая 2013 г. № 426, а также иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере науки и образования. Концепция МНТС разработана в рамках реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на 2017-2019 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2017 г. № 1325-р.

В настоящей Концепции международное сотрудничество в области науки и технологий рассматривается как средство интеграции российской науки в мировое научное пространство с учетом национальных интересов Российской Федерации, а также как значимый фактор глобального общественного развития, направленный в первую очередь на развитие науки и решение проблем общемирового масштаба

II. Рамочные условия реализации МНТС и интересы Российской Федерации в области МНТС

4. Интересы МНТС Российской Федерации определяются как глобальным контекстом, так и собственными задачами Российской Федерации.

5. Современный этап развития МНТС связан с быстрым переходом мирового научно-технологического комплекса в качественно новое состояние, которое характеризуется формированием глобальной институциональной и материальной инфраструктуры исследований и разработок, международных научно-технологических коллабораций, а также качественным усилением роли цифровых и информационных технологий как в научных исследованиях, так и в высокотехнологичных секторах мировой экономики.

6. Повышение расходов на исследования и разработки, рост их сложности, междисциплинарности и мультидисциплинарности, ориентация мировой научно-технологической повестки на решение задач, связанных с «Большими вызовами», приводят к необходимости усиления кооперации участников глобальных научно-технологических процессов, в том числе для развития научно-исследовательской и инновационной инфраструктуры. Активизация МНТС обусловлена также ростом мобильности научных кадров, прогрессом в сфере цифровых и коммуникационных технологий, которые, в свою очередь, приводят к повышению глобальной доступности результатов исследований и разработок, появлению новых сетевых форм и партнерств в сфере научно-технологического и инновационного взаимодействия.

7. Руководством Российской Федерации взят курс на переход к инновационной экономике. Решение собственных задач социально-экономического развития и увеличение роли Российской Федерации в мировой экономике определяются ее научно-техническим потенциалом и достижениями в инновационной сфере. Для реализации интересов и приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации активное, гибкое, эффективное и прагматичное МНТС, включающее в себя привлечение лучших мировых кадров, идей и передовых технологий, повышение качества подготовки молодых ученых, формирование научно-технических и инновационных альянсов, становится для Российской Федерации необходимостью и условием устойчивого развития.

8. Успешная реализация МНТС неразрывно связана с научно-техническим лидерством Российской Федерации. При этом, если раньше научно-технологическое лидерство понималось как победа в гонке между государствами, то в настоящее время все большее значение приобретают:

- лидерство в определении глобальной исследовательской повестки и решении глобальных научно-технологических задач;
- создание благоприятных условий для исследований, в том числе в рамках МНТС;
- привлечение лучших мировых умов и талантов, включая инновационных предпринимателей;
- локализация международной исследовательской и цифровой инфраструктуры на своей территории.

9. Процессы глобализации и интернационализации науки дали импульс для активного развития научной дипломатии как особой формы МНТС, применимой как к развитию самого МНТС («дипломатия для науки»), так и к решению внешнеполитических проблем («наука для дипломатии»).

Научная дипломатия выступает значимым инструментом при решении ряда проблем управления международными пространствами, выходящими за пределы юрисдикции отдельных стран, такими, как Антарктика, Арктика, океанские глубины и открытый космос и при урегулировании глобальных рисков и угроз, обусловленных «Большими вызовами».

10. Рост международной напряженности, применение политических и экономических ограничений в отношении Российской Федерации для сдерживания ее развития, в том числе в сфере науки и технологий, определяют особое значение МНТС, включая научную дипломатию, как средство укрепления или восстановления взаимопонимания, доверия и полномасштабного диалога с зарубежными партнерами, преодоления стереотипов и идеологических разделительных линий.

11. В течение последних 10-15 лет на государственном уровне был предпринят ряд мер, направленных на развитие сферы исследований и разработок и активизацию МНТС Российской Федерации. Российская Федерация внесла существенный интеллектуальный, организационный и финансовый вклад в реализацию важнейших международных исследовательских проектов, таких как LHC (CERN), ITER, FAIR, European XFEL, INPRO и ряда других, во многих из которых Россия является ключевым участником, стратегическим партнером и гарантом реализации проектов. Иницированы и активно развиваются международные проекты класса мегасайенс, в том числе и на территории Российской Федерации, такие как высокопоточный нейтронный источник ПИК и коллайдер тяжелых ионов НИКА. Начата подготовка к реализации второй очереди проектов класса мегасайенс. Примером эффективного МНТС является и развитие международной межправительственной организации на территории Российской Федерации – Объединенного института ядерных исследований в Дубне в рамках кооперации 24 стран. В России также иницированы программы, направленные на привлечение зарубежных высококвалифицированных специалистов к работе в российских научных и научно-образовательных организациях, в частности, определенные в постановлении Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. №220, двусторонние проекты и программы с несколькими десятками стран, регулярные форумы «Наука будущего – наука молодых».

Несмотря на определенные успехи указанных вышеозначенных мероприятий, эти программы должны быть расширены и дополнены новыми современными инструментами, поддерживающими реализацию интересов Российской Федерации в сфере МНТС.

III. Цели и задачи МНТС Российской Федерации

12. Целями МНТС Российской Федерации являются:

- развитие отечественной науки и глобально конкурентоспособных инновационных секторов экономики – с акцентом на усиление национального интеллектуального потенциала;
- решение проблем, связанных с «Большими вызовами» – с особым вниманием к их проекции на Российскую Федерацию и на ее партнеров по МНТС;
- обеспечение международного лидерства России в том числе за счет повышения вклада Российской Федерации в определение глобальной научно-технологической повестки и ее реализации.

13. Достижение указанных целей МНТС Российской Федерации обеспечивается посредством:

- развития системы подготовки отечественных и привлечения лучших мировых кадров, развития компетенций в сфере научных исследований, разработок и инноваций, а также МНТС и научной дипломатии;
- формирования в России комфортной среды для научных исследований, разработок и инноваций в рамках МНТС, в том числе за счет совершенствования институтов, норм, механизмов поддержки и форм организации научно-технической деятельности и МНТС;
- развития современной исследовательской и технологической (в том числе цифровой) инфраструктуры;
- создания новых форм МНТС, развитие научной дипломатии;
- обеспечения в рамках МНТС эффективного трансфера и коммерциализации результатов научно-технической деятельности в российской и глобальной экономике;
- формирования международных режимов и стандартов, институтов и процессов, обеспечивающих эффективную реализацию МНТС Российской Федерации.

IV. Приоритеты и принципы МНТС Российской Федерации

14. Общие приоритеты МНТС Российской Федерации соответствуют приоритетам, определенным в Стратегии научно-технологического развития (СНТР) Российской Федерации. В частности, это развитие цифровых технологий, экологически чистой и ресурсосберегающей энергетики, высокотехнологичного здравоохранения, природоподобных технологий – с

учетом особой роли фундаментальной науки как системообразующего института долгосрочного развития.

15. Предметные приоритеты МНТС определяются исходя из задач, определенных в Концепции, долгосрочных тенденций и потребностей развития конкретных областей науки и отраслей экономики, потенциала партнеров Российской Федерации, наличия необходимых ресурсов и иных факторов. Данные приоритеты актуализируются в рамках МНТС Российской Федерации с учетом глобальных трендов и повестки научно-технологического развития, изменений в содержании «Больших вызовов» и их проекций на Российскую Федерацию.

16. МНТС Российской Федерации осуществляется на принципах открытости, деполитизированности, взаимовыгодности и ответственности. Открытость предполагает – при разумных мерах по усилению охраны объектов интеллектуальной собственности (ОИС) и иных результатов интеллектуальной деятельности (РИД):

- свободу научной и технологической коммуникации;
- свободный, равный и недискриминационный доступ к научной информации, результатам исследований, научной инфраструктуре, компетенциям, а также отдельным технологическим разработкам, имеющим значение для решения гуманитарных и иных общечеловеческих задач.

Деполитизированность предполагает:

- нераспространение существующих или потенциальных политических ограничений на сферу научных исследований и разработок, направленных на расширение знаний человечества и поиск ответов на «Большие вызовы», решение гуманитарных и иных общечеловеческих задач – кроме тех, которые противоречат общественным интересам, принципам гуманности и этики;
- отказ от вмешательства в реализацию МНТС по политическим или идеологическим причинам.

Взаимовыгодность предполагает соблюдение баланса интересов и участия сторон в рамках МНТС, в том числе:

- соблюдение баланса при разделении финансовых, технологических, кадровых и других ресурсов в реализации мероприятий МНТС;
- симметричный доступ к программам развития и использования исследовательской и информационной инфраструктуры (доступ российских ученых к мировой и зарубежным ученым к российской инфраструктуре);

- обеспечение симметричности в развитии международных объектов научно-технологической инфраструктуры – рост акцента на их локализации на территории Российской Федерации;
- комплементарные и/или симметричные усилия по поддержке реализации двусторонних и многосторонних мероприятий МНТС и иные меры.

Ответственность предполагает опору в развитии МНТС на нормы международного права и общепризнанные экологические, гуманистические и этические принципы, а также уважение культуры и самобытности партнеров по МНТС.

17. Осознание миссии, интересов, задач, возможностей и особенностей России как полноправного участника и одного из лидеров МНТС является условием успеха реализации МНТС и максимизации эффекта от МНТС для развития Российской Федерации. Реализация настоящей Концепции предполагает поддержку внутрироссийского и международного диалога власти, научного сообщества, бизнеса и институтов гражданского общества с целью согласования и распространения актуальных взглядов на МНТС, лучших практик, а также популяризации МНТС.

V. Основные направления МНТС Российской Федерации

18. Содержание и формы МНТС Российской Федерации варьируются в зависимости от географии МНТС, интересов партнеров, уровня их научно-технологического развития и инновационного потенциала, ресурсов и конкурентных преимуществ российской науки и технологий, степени комплементарности и симметричности интересов, научно-технологического потенциала отдельных стран и иных факторов. При реализации МНТС учитываются международные обязательства Российской Федерации, связанные с участием в международных организациях и объединениях, а также национальные интересы – в том числе в сфере приграничного и регионального развития Российской Федерации и ее субъектов.

19. Решение задач МНТС Российской Федерации предполагает координацию и интеграцию усилий на всех этапах – от постановки задачи и создания коллабораций до выполнения научных исследований и разработок, и уровнях – от глобального уровня управления до взаимодействия с конкретными контрагентами.

20. На глобальном уровне МНТС Российской Федерации осуществляется во взаимодействии с международными организациями и иными институтами глобального управления, включая:

- ООН как основу справедливой демократической международной системы с целью:
 - формулирования и продвижения новой, глобальной научно-технической повестки, связанной с достижением Целей устойчивого развития ООН, совершенствованием системы международных норм в научно-технической сфере на основе принципов защиты окружающей среды, инклюзивного роста, этических принципов, ответственности и безопасности развития;
 - поддержки реализации указанной глобальной повестки и связанных с ней мероприятий, включая развитие компетенций, экспертно-информационной и методической поддержки научно-технических сообществ и политики развивающихся стран за счет специализированных учреждений системы ООН, таких как ЮНИДО, ВОИС, МАГАТЭ, Форум ЭКОСОС по науке, технике и инновациям в рамках Экономического и Социального Совета ООН, Комиссии ООН по науке и технике в целях развития (КНТР), имеющей статус функциональной комиссии ЭКОСОС, региональных комиссий ООН, в частности, ЭСКАТО, в структуре которой функционирует Азиатско-тихоокеанский центр по передаче технологий (курируется Минобрнауки России) и азиатско-тихоокеанский учебный центр ООН по информационным и коммуникационным технологиям в целях развития (курируется Минкомсвязью России);
- ВТО, МВФ, Группу Всемирного банка, Новый банк развития, Конференцию ООН по торговле и развитию и другие международные финансовые институты – в части развития финансово-кредитных ресурсов и торгово-инвестиционных норм, связанных с обеспечением глобального технологического и инновационного развития с учетом глобальной научно-технологической повестки и приоритетов МНТС России;
- Группу 20, Группу 7, Организацию Исламского сотрудничества и иные международные внерегиональные форматы, а также неправительственные организации, имеющие глобальное значение (Давосский форум, GSO, группа Карнеги и иные) – с целью конкретизации и продвижения глобальной повестки научно-технического развития, связанной с преодолением «Больших вызовов», а также иных целей, задач и приоритетов МНТС России;

- международные научные, профессиональные, экспертные и отраслевые организации (ОЭСР, IRENA, IEEE, Международный союз электросвязи, Международный авиационный комитет и пр.) – с целью:

- участия в выработке перспективных глобальных стандартов, а также норм, регламентирующих отдельные аспекты глобальных, региональных и национальных процессов в сфере науки и инноваций;
- совершенствования нормативной правовой и методической базы МНТС России;
- информационно-аналитической и экспертной поддержки МНТС России;
- международные научно-технологические организации и сетевые структуры, а также транснациональные технологические корпорации – в том числе с целью:

- проработки и продвижения глобальной повестки научно-технического развития, связанной с преодолением «Больших вызовов»;
- профессионального роста кадров в сфере науки, технологий и инноваций, развития научных школ, общего повышения производительности российской сферы науки и технологий за счет синергии компетенций, обмена идеями и знаниями, ознакомления с лучшими практиками и пр.;
- формирования международных технологических альянсов (платформ), партнерств и консорциумов для получения знаний и разработки новых технологий;
- создания ценных ОИС и иных РИД и формирования каналов их коммерчески значимого трансфера на российские и международные рынки.

21. На межрегиональном и региональном уровне МНТС Российской Федерации осуществляется в приоритетном порядке с государствами-членами экономических и политических интеграционных объединений на постсоветском пространстве (СНГ, ЕАЭС, ОДКБ и Союзное государство России и Белоруссии) и в рамках организаций, участницей которых она является (ШОС, БРИКС, АТЭС, АСЕМ, СБЕР), а также во взаимодействии с другими международными структурами и торгово-экономическими форматами (ЕС, АСЕАН, МЕРКОСУР, Африканским союзом и др.) с целью:

- гармонизации норм, правил и координации научно-технических мероприятий ради обеспечения целей, задач и приоритетов МНТС Российской Федерации и реализации глобальной научно-технической повестки, связанной с преодолением «Больших вызовов»;

- инициирования и реализации международных научно-технических программ и проектов с участием Российской Федерации.

22. На уровне двух- и многостороннего межгосударственного МНТС основные направления и содержание МНТС Российской Федерации определяются исходя из текущих и перспективных задач диалога и с учетом глобальной научно-технологической повестки с фокусом на следующих мероприятиях:

- реализация программ и проектов МНТС по задачам, имеющим приоритетное значение для сторон с точки зрения научно-технологического, социально-экономического, экологического развития, включая формирование международных технологических альянсов, консорциумов и стратегических партнерств;

- развитие национальных научных школ и системы образования с участием зарубежных партнеров;

- развитие международной научно-технологической инфраструктуры с акцентом на локализации ее объектов на территории Российской Федерации;

- формирование каналов коммерчески значимого трансфера российских ОИС и иных РИД на глобальные рынки;

- интенсификация личных, научных и информационных обменов между организациями и коллективами, выполняющими научные исследования и разработки.

МНТС с мировыми научно-технологическими лидерами основывается на кооперации в решении задач, связанных с «Большими вызовами». В рамках межгосударственного сотрудничества, в целях повышения качества жизни населения и решения проблем социально-экономического и научно-технологического развития, улучшения качества окружающей среды Российская Федерация содействует укреплению научно-технологического потенциала развивающихся стран – за счет продвижения российских научных и образовательных услуг, экспертной и иной помощи по созданию и внедрению технологий, отдельных разработок, содействию в формировании национальных научных школ и системы образовательных учреждений – на основе взаимовыгодного сотрудничества и в духе стратегического партнерства.

23. Субъекты Российской Федерации поддерживают МНТС на региональном и муниципальном уровнях, а организации, выполняющие научные исследования и разработки, взаимодействуют с зарубежными партнерами самостоятельно или при федеральной поддержке с целью решения

задач собственного развития и в рамках реализации мероприятий и проектов, имеющих региональное, федеральное и международное значение.

VI. Основные мероприятия МНТС Российской Федерации

24. Расширение механизмов реализации МНТС, в том числе:

- развитие существующих международных научно-технологических связей, коллабораций и центров (как условие быстрой интенсификации МНТС без потери его эффективности) и масштабов их поддержки, оптимизация нормативно-правового поля МНТС;
- предоставление приоритетной поддержки исследовательским проектам и программам с акцентом на использование международным научным сообществом научно-технологической инфраструктуры, локализованной в Российской Федерации (в том числе по линии РАН), государственных фондов поддержки научно-технологической и инновационной деятельности;
- создание институтов перспективных исследований и глобальных центров научно-технологического превосходства, формирование на их базе международных программ с участием ведущих мировых ученых и талантливой молодежи из России и других стран;
- поддержка международных научно-технологических программ и проектов отечественных хозяйствующих субъектов, в том числе связанных с созданием зеркальных, комплементарных и симметричных лабораторий и научно-технологических центров за рубежом;
- формирование и реализация мер поддержки международной деятельности научно-технологических и профессиональных обществ, а также экосистем инноваций, включая субъекты Национальной технологической инициативы, элементы инновационной инфраструктуры Евразийского экономического союза, стран СНГ, Союзного государства России и Белоруссии и других программ инновационного развития, инновационные территориальные кластеры, технологические платформы»;
- поддержка распространения лучших практик, обмен опытом и знаниями в сфере организации и реализации МНТС между субъектами МНТС.

25. Реализация масштабных международных исследовательских проектов, создание и эксплуатация международной научно-технологической и инновационной инфраструктуры на территории России (с использованием финансовых, технологических и кадровых ресурсов партнеров) – в том числе как фактор развития научно-технических кадров и компетенций; повышения привлекательности Российской Федерации как партнера по МНТС и

формирования долгосрочных кооперационных и интеграционных связей с зарубежными партнерами по МНТС. Осуществление данных мероприятий предполагает:

- проактивный подход к созданию и эксплуатации крупномасштабной исследовательской инфраструктуры и крупномасштабных научных проектов класса «мегасайенс», локализованных на территории Российской Федерации;
- развитие в России международных объектов цифровой инфраструктуры (базы данных, центры обработки больших данных и иное), клеточных линий, коллекций, заповедников и др.;
- развитие российской и содействие развитию международной инновационно-технологической инфраструктуры, включая опытно-демонстрационные и пилотные проекты, центры коллективного пользования, технопарки, центры поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ), технологические платформы, инжиниринговые центры, центры трансфера технологий и т.д.;
- придание статуса международных (с соответствующими изменениями в практиках и нормативных условиях функционирования) ряду существующих объектов научно-исследовательской инфраструктуры, расположенных на территории Российской Федерации, в том числе обсерваториям, научным судам, центрам обработки больших данных, объектам российской космической науки на Земле и в Космосе и другим.

26. Активизация научной дипломатии Российской Федерации, в том числе:

- повышение активности атташе по науке при посольствах Российской Федерации, а также Россотрудничества и его зарубежных представительств для решения задач МНТС и Российских центров по науке и культуре (РЦНК) при Посольствах Российской Федерации в зарубежных странах, Россотрудничества, в частности, в обеспечении коммуникации между зарубежными и российскими субъектами научно-технологического развития, организации научно-технологических обменов, визитов и иных форм деятельности;
- формирование института послов российской науки – российских ученых с мировым именем, а также выдающихся иностранных ученых – членов Российской академии наук – в целях установления коммуникации между российскими и зарубежными научными сообществами, информирования мировой научно-технической общественности о российской науке и технологиях, продвижения названий и терминов, связанных с Российской наукой;

- формирование института представительств российских организаций, выполняющих научные исследования и разработки, включая РАН, за рубежом;
- поддержка международной молодежной научной дипломатии, участия российской научной молодежи в мировых объединениях молодых ученых, поддержка российских инициатив по формированию таких объединений.

27. Важное значение для современной науки, технологий и инноваций, особенно для меж- и мультидисциплинарных исследований, имеют глобальные горизонтальные и сетевые формы взаимодействия. Одним из проявлений подобных связей является формирование интернациональных профессиональных и научных сообществ, рост и усиление роли глобальных распределенных исследовательских коллективов.

Само понятие российского ученого претерпевает изменение, при котором доминирующую роль играет не географическое положение и академическая аффилиация специалиста, а его вклад в научно-технологическое развитие России. Ведущие российские специалисты в области науки и технологий демонстрируют международную мобильность с одновременным сохранением высокого уровня интегрированности в российскую систему науки и технологий.

28. Систематизация и активизация деятельности по развитию коммуникаций между субъектами МНТС в Российской Федерации и за рубежом, повышение информированности зарубежной аудитории о приоритетах, возможностях и задачах МНТС Российской Федерации и иных вопросах, связанных с научно-технологическим развитием России. Помимо деятельности в рамках научной дипломатии, роста присутствия российских организаций науки и технологий в сети Интернет, данная задача предполагает:

- мероприятия, проводимые Россотрудничеством и его представительствами за рубежом, РАН, государственными научными фондами и институтами развития Российской Федерации, по созданию и/или поддержке специализированных Интернет-ресурсов, в том числе информационного и научно-популярного характера;
- использование возможностей российской научной диаспоры для роста взаимопонимания с зарубежным научным сообществом и поддержки МНТС, ознакомления с возможностями, правовыми аспектами и практикой организации научно-технической деятельности в Российской Федерации;
- формирование устойчивого диалога по развитию МНТС Российской Федерации с участием российских органов власти, а также иных отечественных и зарубежных субъектов МНТС, включая международные

платформы в сфере МНТС ради коммуникации субъектов и совместных работ – на базе передовых цифровых технологий;

- проведение силами Россотрудничества за рубежом при поддержке атташе по науке при посольствах Российской Федерации и институтов развития Российской Федерации регулярных международных мероприятий по популяризации достижений российской науки и технологий в иностранных государствах;

- реализация Министерством образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) и РАН (при технической помощи со стороны атташе по науке Российской Федерации) программ обменов и визитов зарубежных исследователей, особенно молодых ученых.

29. Развитие сегмента отечественных научных периодических изданий, удовлетворяющих международным стандартам, в том числе организованных на принципах Open Science/Open Access, а также специализированных научно-технологических Интернет-ресурсов.

30. Интеллектуальный потенциал является ключевым ресурсом XXI века, его развитие является одной из ключевых задач МНТС Российской Федерации. Основными мероприятиями МНТС в данном отношении являются:

- поддержка международной мобильности, международной интегрированности и глобальной коммуникации ученых и специалистов, в том числе:

- привлечение к работе в России высококвалифицированных зарубежных ученых и молодых исследователей, демонстрирующих высокий исследовательский потенциал, а также зарубежных специалистов в области организации научной и технологической деятельности на равных условиях с резидентами. Большую роль в этом отношении должны играть международные научные организации и проекты, реализуемые на территории Российской Федерации;

- реализация специализированных проектов и программ по линии Минобрнауки России, других заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, РАН, государственных научных фондов и институтов развития – с особым акцентом на расширение мобильности молодых и перспективных отечественных ученых;

- поддержка на государственном уровне проведения престижных международных научно-технологических конгрессов, конференций и иных аналогичных мероприятий в Российской Федерации, расширение

- участия российских специалистов в престижных международных научных мероприятиях за рубежом;
- проведение международных экспедиций;
 - проведение международных программ и школ для российских и зарубежных учителей (преимущественно в естественнонаучных дисциплинах) в ведущих национальных и мировых исследовательских центрах.
 - реинтеграция соотечественников, обучавшихся или работавших за рубежом, и привлечение к работе в России высококвалифицированных зарубежных ученых и молодых исследователей, демонстрирующих высокий исследовательский потенциал, а также зарубежных специалистов в области организации научной и технологической деятельности, в том числе в рамках:
 - развития международных научных организаций на территории Российской Федерации, международных проектов и программ, развития существующих и создания новых российских научных школ и образовательных программ с международным участием;
 - создания комфортных финансовых, инфраструктурных и правовых условий для привлечения иностранных специалистов и ученых-соотечественников из-за рубежа на различные позиции, от постдоков до руководителей направлений, в том числе заключение международных соглашений о взаимном признании документов об образовании, квалификаций и ученых степеней, полученных за рубежом, упрощение визовых и других формальностей с целью обеспечения возможности кратко- и среднесрочной работы зарубежных научно-технологических специалистов в Российской Федерации,;
 - поддержки сотрудничества между российскими специалистами, стажировавшимися в ведущих мировых исследовательских центрах и их коллегами в России (в том числе в вузах);
 - финансового обеспечения и создания специализированных механизмов поддержки, продвижения и защиты интересов российских ученых за рубежом, в том числе в части охраны их интеллектуальной собственности.
 - развитие глобальных горизонтальных и сетевых форм взаимодействия как перспективной формы организации и развития научно-технологической деятельности, меж- и мультидисциплинарных исследований, в том числе:
 - поддержка интернационализации отечественных профессиональных и научных сообществ, формирования новых международных структур в

различных областях науки и технологий, интеграции российских специалистов в зарубежные общества;

- поддержка развития экосистем инноваций и глобальных распределенных научно-технологических коллективов (включая формирование специализированных форм их поддержки со стороны государственных научных фондов, институтов развития Российской Федерации, Национальной технологической инициативы и иных источников ресурсов).
- расширение участия российских специалистов в международных системах научно-технической экспертизы и прогнозирования, развитие в России перспективных глобально значимых экспертных центров в области анализа и прогнозирования развития науки, технологий и инноваций.

31. Высокая ресурсоемкость современной науки и технологий требует выработки эффективных мер по привлечению зарубежных ресурсов и инвестиций в сферу исследований и разработок Российской Федерации. Среди них:

- проработка перспективных форм взаимодействия государства, науки и бизнеса в сфере исследований и разработок, включающих в себя прозрачные механизмы разделения прав на интеллектуальную собственность, ее защиту, а также гарантии инвестиций для зарубежных контрагентов;
- финансовое обеспечение и создание специализированных механизмов поддержки патентования и правовой охраны отечественной интеллектуальной собственности, в том числе за рубежом;
- обеспечение российского и зарубежного бизнеса информационной, экспертной и административной поддержкой для развития в Российской Федерации перспективных исследований и современных технологий и обмена научно-технологическими достижениями.

VII. Организация и реализация МНТС

32. Эффективная реализация настоящей Концепции предполагает определение областей ответственности за процессы и мероприятия, связанные с МНТС.

33. Стратегические вопросы организации и реализации МНТС относятся к ведению Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию (далее – Совет).

34. Федеральное собрание Российской Федерации обеспечивает развитие нормативно-правовой базы МНТС.

35. Разработка стратегических, плановых и программных документов в обеспечение реализации данной Концепции закрепляется за Министерством образования и науки Российской Федерации.

36. На международном, общенациональном, региональном и муниципальном уровнях отдельные функциональные направления и задачи, связанные с реализацией МНТС, в частности, проведение информационных мероприятий, обеспечиваются:

- Министерством иностранных дел Российской Федерации (в части научной дипломатии), в том числе сетью центров науки и культуры Россотрудничества;
- Министерством образования и науки Российской Федерации (в части деятельности атташе по вопросам науки и технологий за рубежом);
- Министерством экономического развития Российской Федерации (в части экономической дипломатии и инновационного развития), в том числе в части деятельности торговых представителей Российской Федерации;
- Министерством промышленности и торговли Российской Федерации (в части вопросов российского участия в европейской научно-технической программе «Эврика»);
- Российской академией наук в части обеспечения преемственности и координации фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований, проводимых по важнейшим направлениям естественных, технических, медицинских, сельскохозяйственных, общественных и гуманитарных наук, экспертного научного обеспечения деятельности органов государственной власти, научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования:
- иными федеральными органами исполнительной власти и государственными корпорациями;
- российскими институтами развития и представительствами компаний с государственным участием за рубежом.

На региональном уровне реализация положений Концепции является прерогативой региональных органов власти, ответственных за научно-техническую/образовательную деятельность.

37. Концепция МНТС реализуется в соответствии с единой внешнеполитической линией Российской Федерации. С этой целью участники МНТС информируют МИД России о своей деятельности в части международных контактов и мероприятий.

38. Концепция МНТС предполагает синхронизацию мер и инструментов реализации иных направлений политики Российской Федерации, имеющих принципиальное значение для успешной реализации МНТС. В первую очередь, речь идет о внешнеполитической и внешнеэкономической деятельности (прежде всего, в областях соприкосновения с научной дипломатией), а также государственной научно-технической политике Российской Федерации.

39. Концепция предполагает обеспечение мониторинга и улучшение координации государственных мероприятий в сфере МНТС. Общая координация реализации МНТС осуществляется Советом, оперативная – специально созданной межведомственной Рабочей группой при Совете.

Глоссарий и сокращения

«Большие вызовы»	Национально ориентированная проекция т.н. «глобальных вызовов», зафиксированная в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. В отличие от глобальных вызовов, ориентирующих на решение общецивилизационных и планетарных проблем, таких как ключевые проблемы цивилизации: энергетическая, экологическая и продовольственная безопасность, качество жизни, образования и общественного управления, борьба с бедностью, болезнями и терроризмом, большие вызовы в своем составе имеют строго национальные задачи, например, национальную безопасность, проблему освоения Северных территорий и др., решение которых находится вне рамок глобальных цивилизационных интересов и формулируются как интересы национальные.
Научная дипломатия	вид деятельности в составе МНТС, направленной на фиксирование и отстаивание национальных интересов в рамках международного сотрудничества, включая гармонизацию с интересами иных субъектов
организации, выполняющие научные исследования и разработки	В контексте МНТС - Участники МНТС, реализующие определенную субъектами МНТС повестку сотрудничества в области научных исследований и научных разработок.
проекты класса мегасайенс	<p>Под уникальной научной установкой класса мегасайенс понимается не имеющая аналогов в мире физическая (комплекс научного оборудования) или цифровая (информационная) инфраструктура, в том числе распределенного типа, функционирующая как единое целое, и ориентированная на получение научных результатов, достижение которых невозможно на других установках мира. При этом финансирование создания и эксплуатации такой установки должно осуществляться на основе международного научно-технического сотрудничества.</p> <p>В соответствии с планом реализации Стратегии предусматривается реализация на территории Российской Федерации 6 проектов класса мегасайенс, ранее одобренных Правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям (Протокол заседания Правительственной комиссии по высоким технологиям и</p>

	<p>инновациям от 5 июля 2011 г., №3 «Перечень критериев отнесения исследовательских установок к международным научным мегапроектам»): Комплекс сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжёлых ионов NICA («Комплекс NICA»); Международный центр нейтронных исследований на базе высокопоточного исследовательского реактора ПИК (МЦНИ ПИК); Токамак с сильным магнитным полем (Игнитор); Ускорительный комплекс со встречными электрон-позитронными пучками (Супер Чарм-Тау фабрика); Международный центр исследований экстремальных световых полей (ЦИЭС); Рентгеновский источник синхротронного излучения четвертого поколения (ИССИ-4).</p> <p>За рубежом к проектам класса «мегасайенс» относятся объекты исследовательской инфраструктуры, удовлетворяющие следующим требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствие аналогичных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации и представляющих интерес в соответствии с разрабатываемой стратегией научно-технологического развития Российской Федерации; 2) ожидаемые научные результаты, получаемые с использованием исследовательской установки или исследовательской сети, являются новыми и уникальными; 3) ожидаемый период сохранения уникальности исследовательской установки или исследовательской сети составляет не менее 10 лет; 4) проект получил положительную оценку международного научного сообщества; наличие технического, экономического и финансового обоснования проекта; 5) наличие регулятора прав интеллектуальной собственности, регламентирующего порядок использования полученных результатов в рамках других проектов, в том числе не связанных с деятельностью исследовательской установки или исследовательской сети; 6) участие в работе исследовательской установки или международной исследовательской сети предполагает подготовку кадрового резерва по научному направлению деятельности проекта.
<p>субъекты МНТС</p>	<p>Участники МНТС, способные или оказывающие влияние на определение форматов международного сотрудничества в</p>

	данной сфере и его повестку. Следует различать от участников МНТС, реализующих такое сотрудничество в установленных форматах и определенной повестке. Субъектами МНТС являются государства и органы им уполномоченные, а также международные организации, как научные, так и иные (например, организации системы ООН).
Open Science/Open Access	Открытая наука — подход в организации современной науки, предусматривающий открытый (свободный) доступ к материалам научных исследований (включая промежуточные результаты) для всех уровней заинтересованного общества, будь то любители или профессионалы.
АСЕАН	Ассоциация государств Юго-Восточной Азии
АСЕМ	Форум «Азия — Европа» — международная организация, объединяющая страны Восточной Азии и Европы, (Asia-Europe Meeting)
АТЭС	Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество
БАК	Большой адронный коллайдер
БРИКС	Группа стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика
ВОИС	Всемирная организация интеллектуальной собственности
ВТО	Всемирная торговая организация
ГК «Росатом»	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕС	Европейский союз
ИССИ-4	Источник специализированного синхротронного излучения 4-го поколения
ИТЭР	Международный экспериментальный термоядерный реактор
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
МФВ	Международный валютный фонд
МГУ	Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
МЕРКОСУР	субрегиональный торгово-экономический союз, в который входят Аргентина, Бразилия, Парагвай и Уругвай. Ассоциированные члены – Боливия и Чили (Mercado Comu'n del Cono Sur)
МНТС	Международное научно-техническое сотрудничество
МЦНИ ПИК	Международный центр нейтронных исследований на базе

	реактора ПИК
НИКА	Комплекс сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжелых ионов (Nuclotron-based Ion Collider Facility)
НИОКР	научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НИР	научно-исследовательская работа
ОДКБ	Организация Договора о коллективной безопасности
ОИС	объекты интеллектуальной собственности
ООН	Организация объединенных наций
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
РАН	Российская академия наук
РИД	результаты интеллектуальной деятельности
СБЕР	Совет Баренцева/Евроарктического региона
СНГ	Содружество независимых государств
ЦЕРН	Европейская организация ядерных исследований
ЦПТИ (ВОИС)	центры поддержки технологий и инноваций, действующие в рамках Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) по предоставлению изобретателям из развивающихся стран удаленного доступа к высококачественной технической информации и связанным с ней услугам.
ШОС	Шанхайская организация сотрудничества
ЮНЕСКО	Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры
European XFEL	European x-ray free electron laser
FAIR	Facility for Antiproton and Ion Research
GSO	Group Senior Officials
INPRO	International Atomic Energy Agency
IRENA	International Renewable Energy Agency
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers (Институт инженеров электротехники и электроники)
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor
LHC (CERN)	Large Hadron Collider (European Organization for Nuclear Research)