

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных  
технологий, механики и оптики  
Факультет пищевых биотехнологий и инженерии  
Кафедра прикладной биотехнологии**

**РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В  
ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

**Выполнили: Любчикова В.А.  
Группа Т4130  
Проверила: Забодалова Л.А.**

**Санкт-Петербург,  
2017**

# ОСНОВЫ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА И ДАЛЬНЕЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

## Стратегическая цель:

выход Российской Федерации к 2020 году на мировой уровень исследований и разработок на направлениях, определенных национальными научно-технологическими приоритетами, и освоение в Российской Федерации шестого технологического уклада.



# ОСНОВЫ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА И ДАЛЬНЕЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

## Главные задачи:

- 1) повышение эффективности государственного участия в развитии отечественной фундаментальной и прикладной науки, а также технологий, необходимых для обеспечения национальной обороны, государственной и общественной безопасности, для систем жизнеобеспечения и других сфер ответственности государства;
- 2) активизация инновационных процессов в национальной экономике и социальной сфере;
- 3) обеспечение рациональной интеграции отечественной науки и технологий в мировую инновационную систему в национальных интересах Российской Федерации.

## **ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЮ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В РФ**

- 1) система стратегического планирования в Российской Федерации;
- 2) российские фундаментальные научные школы, имеющие результаты мирового уровня;
- 3) опыт реализации крупномасштабных наукоемких проектов;
- 4) плодотворное взаимодействие академической науки с ведущими вузами страны;
- 5) территориальные образования с высоким научным, инновационным и промышленным потенциалом;
- 6) охрана и защита законом интеллектуальных прав на результаты научной и научно-технической деятельности;
- 7) международная социальная мобильность российских ученых высшей квалификации, международные научные и научно-производственные кооперации с участием российских юридических лиц.

## **ФАКТОРЫ, ОСЛОЖНЯЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В РФ**

- 1) низкая результативность межведомственной координации исследований и разработок;
- 2) отсутствие внутреннего спроса на результаты научной и научно-технической деятельности, низкая инновационная активность организаций реального сектора российской экономики;
- 3) отсутствие эффективных механизмов трансфера результатов оборонных и гражданских исследований и разработок;
- 4) правовое несовершенство форм и механизмов государственно-частного партнерства в Российской Федерации;
- 5) низкие темпы воспроизводства отечественных научных кадров высшей квалификации;
- 6) проявления псевдо- и лженауки, наличие малорезультативных и неконкурентоспособных научных коллективов;
- 7) низкий уровень публичности результатов научной, научно-технической и инновационной деятельности, а также конкуренции в научной среде;
- 8) невысокий социальный престиж научной и инженерной работы;
- 9) отток научно-технологических и материальных ресурсов для поддержания изношенных объектов российской промышленности, энергетики и транспорта, созданных в индустриальную эпоху, в целях предотвращения техногенных аварий, катастроф и ликвидации их последствий.

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В РАЗВИТИИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

- 1) регулярное обновление (корректировка) долгосрочных стратегических прогнозов и сценариев развития науки, технологий и техники, концептуальных и программных документов стратегического планирования в области развития науки и технологий;
- 2) усиление внимания новым вызовам и угрозам, порождаемым развитием и распространением нанотехнологий, конвергенцией наук;
- 3) планомерное наращивание бюджетных ассигнований на исследования и разработки;
- 4) передача части функций отраслевой прикладной науки вузовскому сектору научно-технического комплекса;
- 5) усиление координирующей роли органов государственного управления в развитии оборонных и гражданских исследований и разработок и использовании их результатов;

# **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В РАЗВИТИИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

- 6) усиление роли независимого экспертного научного сообщества в определении национальных научно-технологических приоритетов и конкурсном отборе научных проектов, финансируемых из бюджетных средств;
- 7) разработка на основе программы фундаментальных исследований государственных академий наук и реализация единой программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации, включающей, в том числе, мероприятия по капитальному строительству объектов науки и обновлению научного оборудования;
- 8) усиление роли бюджетных фондов фундаментальных и поисковых исследований и конкурсная поддержка научных проектов и научных мероприятий бюджетными грантами;
- 9) содействие междисциплинарной кооперации российских фундаментальных научных школ;
- 10) создание национальных исследовательских центров по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации;

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В РАЗВИТИИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

- 11) законодательное совершенствование правового статуса государственных академий наук и государственных научных центров, формирование с их участием эффективных институтов инновационного развития, располагающих новыми научными знаниями;
- 12) расширение участия вузов в научных исследованиях и разработках, содействие коммерциализации получаемых ими результатов научной и научно-технической деятельности;
- 13) разработка и реализация государственной программы фундаментальных и поисковых научных исследований в области обеспечения обороны и безопасности с финансированием ее мероприятий, в том числе, посредством бюджетных грантов;
- 14) развитие федеральной контрактной системы Российской Федерации в части, касающейся научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, путем систематизации государственных нужд в исследованиях и разработках и передачи созданных с использованием бюджетных средств технологий в реальный сектор экономики с соблюдением интеллектуальных прав;



# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В РАЗВИТИИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

- 15) аккредитация в рамках федеральной контрактной системы юридических лиц, осуществляющих научные исследования и разработки, для участия в выполнении государственных заданий и заказов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы;
- 16) создание национальной системы оценки результативности и эффективности деятельности государственных научных организаций, гармонизированной с международными стандартами в этой сфере деятельности;
- 17) развитие прикладных научных исследований и разработок, а также прогнозных исследований военного и специального назначения по государственному оборонному заказу в рамках государственной программы вооружения и других государственных программ;
- 18) формирование и реализация единой государственной программы исследований и разработок гражданского назначения, а также двойного применения («Наука и технологии»);
- 19) введение специальных таможенных и налоговых режимов в отношении ввоза на территорию Российской Федерации, вывоза с нее, а также использования имущества, предназначенного исключительно для проведения исследований и разработок;

# **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В РАЗВИТИИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

- 20) разработка и реализация в системе высшего профессионального образования новых образовательных стандартов и требований, а также учебных программ междисциплинарного характера, отражающих конвергенцию наук и новейших наукоемких технологий;
- 21) обеспечение полноты, оперативности и достоверности научно-технической информации в научной, научно-образовательной и научно-производственной сферах, развитие унифицированной системы кодификации научных знаний и технологий с полным учетом и освещением информации о результатах исследований и разработок, полученных с использованием бюджетных средств, включая результаты диссертационных исследований;
- 22) ориентация тематики принимаемых к защите диссертационных работ на национальные научно-технологические приоритеты;
- 23) обеспечение перспективных молодых ученых государственных научных и образовательных организаций служебным жильем и материальными пособиями;
- 24) обеспечение полноты и объективности государственной статистики науки с учетом структурных особенностей российского научно-технического комплекса.

# ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- а) Свобода научного и технического творчества;
- б) Системность поддержки;
- в) Концентрация ресурсов;
- г) Рациональный баланс;
- д) Открытость;
- е) Адресность поддержки и справедливая конкуренция.



## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. КАДРЫ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ**

Создание возможностей для выявления талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий, инноваций и развитие интеллектуального потенциала страны достигаются путем:

- а) долгосрочного планирования и регулярной актуализации приоритетных научных, научно-технических проектов, позволяющих формировать конкурентоспособные коллективы, объединяющие исследователей, разработчиков и предпринимателей;
- б) усиления роли репутационных механизмов в признании научной квалификации и заслуг исследователей, повышения авторитета ученых в обществе;
- в) развития современной системы научно-технического творчества детей и молодежи;
- г) адресной поддержки молодых ученых и специалистов в области научной, научно-технической и инновационной деятельности, результаты работы которых обеспечивают социально-экономическое развитие России;

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- д) создания конкурентной среды, открытой для привлечения к работе в России ученых мирового класса и молодых талантливых исследователей, имеющих научные результаты высокого уровня, а также создания новых исследовательских групп, ориентированных в том числе на конвергенцию областей знаний и сфер деятельности;
- е) реализации в том числе с привлечением частных инвестиций и средств федерального, регионального и местного бюджетов инновационных проектов по созданию при ведущих научных и образовательных организациях социальной, прежде всего жилищной, инфраструктуры, необходимой для обеспечения целевой мобильности участников научно-технологического развития.

# ИНФРАСТРУКТУРА И СРЕДА

- развития за счет средств федерального, регионального и местного бюджетов, а также частных инвестиций инфраструктуры и поддержки функционирования центров коллективного пользования научно-технологическим оборудованием, экспериментального производства и инжиниринга;
- б) поддержки создания и развития уникальных научных установок класса "мегасайенс", крупных исследовательских инфраструктур на территории Российской Федерации;
- в) доступа исследовательских групп к национальным и международным информационным ресурсам;
- г) отказа от излишней бюрократизации, а также упрощения процедур закупок материалов и образцов для исследований и разработок;
- д) участия российских ученых и исследовательских групп в международных проектах, обеспечивающих доступ к новым компетенциям и (или) ресурсам организации исходя из национальных интересов Российской Федерации;

# ИНФРАСТРУКТУРА И СРЕДА

- е) развития сетевых форм организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, в том числе исследовательских, инженерно-производственных консорциумов, кластерных форм развития высокотехнологичного бизнеса;
- ж) поддержки отдельных территорий (регионов) с высокой концентрацией исследований, разработок, инновационной инфраструктуры, производства и их связи с другими субъектами Российской Федерации в части, касающейся трансфера технологий, продуктов и услуг.



# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КООПЕРАЦИЯ

- а) создания условий, обеспечивающих взаимовлияние науки и общества посредством привлечения общества к формированию запросов на результаты исследовательской деятельности;
- б) формирования инструментов поддержки трансляционных исследований и организации системы технологического трансфера, охраны, управления и защиты интеллектуальной собственности, обеспечивающих быстрый переход результатов исследований в стадию практического применения;
- в) системной поддержки взаимодействия крупных компаний и органов государственной власти Российской Федерации с малыми и средними инновационными, научными и образовательными организациями, а также их вовлечения в технологическое обновление отраслей экономики и создание новых рынков;



# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И КООПЕРАЦИЯ

- г) создания системы государственной поддержки национальных компаний, обеспечивающей их технологический прорыв и занятие устойчивого положения на новых, формирующихся рынках, в том числе в рамках Национальной технологической инициативы;
- д) реализации информационной политики, направленной на развитие технологической культуры, инновационной восприимчивости населения и популяризацию значимых результатов в области науки, технологий и инноваций, достижений выдающихся ученых, инженеров, предпринимателей, их роли в обеспечении социально-экономического развития страны.

# УПРАВЛЕНИЕ И ИНВЕСТИЦИИ

- а) гармонизации государственной научной, научно-технической, инновационной, промышленной, экономической и социальной политики, в том числе посредством создания эффективных механизмов последовательной реализации, корректировки и актуализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации;
- б) перехода распорядителей бюджетных средств к модели "квалифицированного заказчика", что предполагает создание системы формирования и выполнения стратегически значимых проектов, приемки научно-технических результатов и оценки результата их использования;
- в) ориентации государственных заказчиков на закупку наукоемкой и инновационной продукции, созданной на основе российских технологий;

# УПРАВЛЕНИЕ И ИНВЕСТИЦИИ

- г) расширения доступа негосударственных компаний к участию в перспективных, коммерчески привлекательных научных и научно-технических проектах с государственным участием и создания гибких механизмов адаптации к изменениям рыночных условий на всех стадиях реализации этих проектов;
- д) упрощения налогового и таможенного администрирования, а также создания существенных налоговых стимулов в области научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- е) развития инструментов возвратного, посевного и венчурного финансирования для создания и (или) модернизации производств, основанных на использовании российских технологий, а также создания субъектам предпринимательской деятельности, кредитно-финансовым структурам и физическим лицами условий для осуществления инвестиций в сферу исследований и разработок;

# УПРАВЛЕНИЕ И ИНВЕСТИЦИИ

- ж) развития системы научно-технологического прогнозирования, анализа мировых тенденций развития науки, а также повышения качества экспертизы для принятия эффективных решений в области научного, научно-технологического и социально-экономического развития, государственного управления, рационального использования всех видов ресурсов;
- з) перехода к современным моделям статистического наблюдения, анализа и оценки экономической и социальной эффективности научной, научно-технической и инновационной деятельности, новых отраслей и рынков.

# СОТРУДНИЧЕСТВО И ИНТЕГРАЦИЯ

- а) определения целей и формата взаимодействия с иностранными государствами в зависимости от уровня их технологического развития и инновационного потенциала;
- б) формирования и продвижения актуальной научной повестки государства как участника международных организаций, повышения уровня участия России в международных системах научно-технической экспертизы и прогнозирования;
- в) локализации на территории страны крупных международных научных проектов в целях решения проблем, связанных с большими вызовами;
- г) развития механизма научной дипломатии как разновидности публичной дипломатии;

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.**



# ИСТОЧНИКИ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 года и дальнейшую перспективу [Электронный ресурс] URL: [http://www.snto.ru/chto/upload/pdf/osnovi\\_politiki\\_2020\\_proekt.pdf](http://www.snto.ru/chto/upload/pdf/osnovi_politiki_2020_proekt.pdf) (дата обращения: 12.03.17)
2. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий(проект для обсуждения) [Электронный ресурс ] URL: <http://www.courier-edu.ru/cour1189/1400.html> (дата обращения: 12.03.17)
3. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [Электронный ресурс ] URL:<http://science.gov.ru/docs/strategy/2360/>(дата обращения: 12.03.17)