

Механизмы государственного регулирования научной сферы



В. П. Баранова,
зам. начальника отдела конкурсного сопровождения программ и проектов в сфере науки
Департамента федеральных целевых программ и проектов Минобрнауки России
e-mail: baranova@mon.gov.ru



В. Л. Белоусов,
д. э. н., профессор,
научный руководитель ФГБНУ НИИ «РИНКЦЭ»
e-mail: vladimir-belousov-2012@mail.ru

В статье приводятся основные направления государственного регулирования научной сферы, описаны действующие механизмы и основные характеристики государственного регулирования научной сферы в Российской Федерации (механизмы финансирования научной сферы, нормативно-правового регулирования научной и инновационной сфер, механизм мониторинга состояния внутреннего и мирового рынков научной и инновационной продукции, механизм научных и инновационных прогнозов и стратегий, механизм реализации мер налоговой, таможенной и тарифной политики, нацеленный на стимулирование коммерциализации и внедрения в производство новых технологий, механизм определения критериев выбора приоритетов государственной политики в области развития научной и инновационной системы, механизм определения приоритетных направлений и критических технологий развития, механизм научных и инновационных программ

Ключевые слова: финансирование научной сферы, научные и инновационные прогнозы и стратегии, приоритетные направления и критические технологий развития, коммерциализация, венчурные фонды, высокотехнологичные предприятия, стандартизация, сертификация, интеллектуальная собственность, естественные монополии и др.

Государственное регулирование научной и инновационной сфер — часть государственной социально-экономической политики, связанная с осуществлением государством комплекса организационных, экономических и правовых мер, направленных на развитие научной и инновационной деятельности.

Государственное регулирование научной деятельности можно рассмотреть в виде комплекса механизмов, направленных на регулирование научных и инновационных процессов и внедрение новых

и проектов, формируемых и реализуемых уполномоченными органами государственной власти страны и регионов, механизмы по созданию условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в научной и инновационной сферах, механизм финансирования малых высокотехнологичных предприятий на начальном этапе создания ими инновационной продукции, содействия финансированию региональных и отраслевых венчурных фондов, механизм создания благоприятных условий для развития внутреннего рынка наукоемкой продукции, выполнение работ и оказания соответствующих услуг в регионах Российской Федерации, механизм привлечения организаций малого и среднего предпринимательства к участию в целевых программах, научных и инновационных проектах и другие механизмы), а также некоторые актуальные проблемы, связанные с реализацией механизмов государственного регулирования в научной сфере.

технологий, а также совершенствование нормативно-правового обеспечения инновационного развития России.

Анализ опыта применения механизмов государственного регулирования научной сферы в развитых странах позволяет сделать вывод о том, что для успешной реализации государственного регулирования указанной сферы необходимы следующие условия:

- системно увязанная постановка целей и задач государственной политики;

- стабильность системы государственного управления научной сферой;
- нормативное правовое, организационное и ресурсное обеспечение;
- системное взаимодействие центральных и региональных властей в осуществлении инновационной политики;
- равноправное участие науки, промышленности и финансового капитала в реализации научно-технической и инновационной политики;
- создание инфраструктуры для становления и развития инновационного бизнеса.

Для обеспечения указанных условий необходимы как формирование направлений развития собственно научно-инновационной сферы, предусматривающей усиление инновационной активности, концентрацию ресурсов на ключевых направлениях научно-технического прогресса, создание научно-производственных структур, способных конкурировать на внутреннем и внешнем рынках, так и мотивационно действующие организационно-экономические механизмы создания и распространения нововведений [4].

Следует отметить, что механизмы государственного регулирования научной сферы должны развиваться во взаимосвязи с социально-экономическим развитием в стране.

Как известно, государственное регулирование научной сферы в Российской Федерации осуществляется по основным взаимосвязанным направлениям. Примерный перечень данных направлений приведен на рис. 1.



Рис. 1. Направления государственного регулирования в научной сфере

Рассмотрим действующие механизмы, обеспечивающие реализацию указанных направлений государственного регулирования научной сферы (см. рис. 1):

- При разработке и реализации эффективной модели государственного стимулирования развития научной сферы как на базе доступных инструментов экономической политики используется механизм финансирования научной сферы реализуется посредством средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, средств организаций, осуществляющих научную и инновационную деятельность, средств коммерческих, инвестиционных компаний и фондов, страховых организаций, государственных и муниципальных инновационных фондов, венчурных фондов и иных институциональных инвесторов, средств зарубежных инвесторов и международных финансовых организаций и фондов, а также средств физических лиц. При этом средства, выделяемые из федерального бюджета направляются на финансирование федеральных целевых программ, региональных и межрегиональных программ, приоритетных проектов, закупок наукоемкой продукции и передовой техники для государственных нужд (на конкурсной основе), государственных инновационных и венчурных фондов.
- В случае подготовки и осуществления комплекса мероприятий, направленных на формирование благоприятных условий для развития научной сферы в регионах Российской Федерации применяется механизм нормативно-правового регулирования научной и инновационной сфер осуществляется при использовании соответствующих нормативно-правовых актов, которые можно классифицировать по принципу разделения сферы их влияния, в частности, можно выделить:
 - сферу научно-технической политики;
 - инновационную и инвестиционную инфраструктуру;
 - сферу налогового и инвестиционного регулирования;
 - авторское право.
- Для разработки концептуальных основ, принципов и направлений формирования системы государственного регулирования научной сферы используется механизм мониторинга состояния внутреннего и мирового рынков научной и инновационной продукции, анализ параметров и динамики их развития, а также механизм научных и инновационных прогнозов и стратегий представляет собой прогнозирование и определение основных направлений производственного освоения научно-технических достижений и направлений создания и распространения базисных и улучшающих инноваций на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу.
- Подготовку и реализацию мер институционального, бюджетно-налогового, денежно-кредитного и административного характера, призванных способствовать интенсификации научных и инновационных процессов в народном хозяйстве, воссозданию инновационно-восприимчивой и

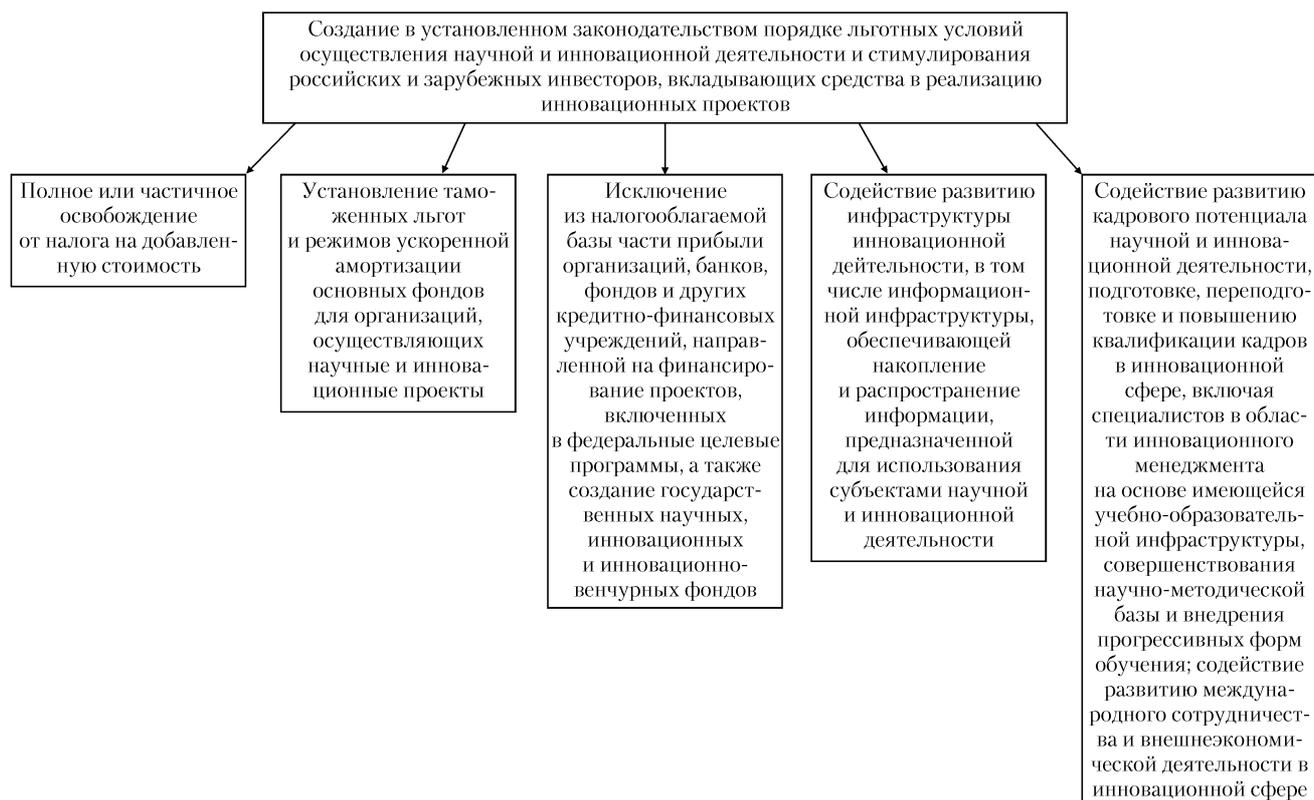


Рис. 2. Направление государственной поддержки и стимулирования научной сферы в части льготных условий осуществления научной и инновационной деятельности

инновационно-генерирующей экономической среды, целесообразно осуществлять на основе механизма реализации мер налоговой, таможенной и тарифной политики, нацеленный на стимулирование коммерциализации и внедрения в производство новых технологий (в части льгот см. рис. 2).

- Оказание всестороннего содействия процессам ускоренно развития объектов научной инфраструктуры основывается на механизме определения критериев выбора приоритетов государственной политики в области развития научной и инновационной системы и выявления на стадии проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ потенциальных возможностей для производства конкурентоспособной инновационной продукции.
- Стимулирование инновационной деятельности действующих предприятий, содействие созданию новых инновационных компаний обеспечивается механизмом определения приоритетных направлений и критических технологий развития направлен на определение тематических областей фундаментальной и прикладной науки, которые имеют первостепенное значение для социально-экономического и научно-технического прогресса. В настоящее время преимущественной государственной поддержкой в нашей стране пользуются разработки в таких областях, как науки о жизни, индустрия наносистем и создание новых материалов, электроника, информатика и телекоммуникации, космос и авиастроение, транспортное машино-

строение, биотехнологии, экология и рациональное природопользование, энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика и др.

- Повышение спроса на инновационную продукцию, поддержку инновационной направленности сектора науки и образования обеспечивается механизмом научных и инновационных программ и проектов, формируемых и реализуемых уполномоченными органами государственной власти страны и регионов. Основной целью является консолидация и концентрация бюджетных и внебюджетных ресурсов для финансирования научной и инновационной деятельности, комплексного решения задач инновационного развития регионов и наукоемких высокотехнологичных отраслей в рамках реализации приоритетных направлений развития науки, техники и технологий перечня критических технологий. Данный механизм направлен на государственную поддержку коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, включая подготовку производства и обеспечение вывода на рынок инновационной продукции, а также на поддержку научной и инновационной деятельности в академиях наук, имеющих статус, государственных научных центрах Российской Федерации, высших учебных заведениях и других объектах научной и инновационной сфер.
- Механизмы по созданию условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в научной и инновационной сферах, применения системы непрерывной подготовки специалистов

по организации и управлению в сфере научной и инновационной деятельности.

- Механизм финансирования малых высокотехнологичных предприятий на начальном этапе создания ими инновационной продукции, содействия финансированию региональных и отраслевых венчурных фондов. Данный механизм создан для увеличения доли внебюджетных ресурсов по мере выполнения этапов инновационных проектов.
- Механизм создания благоприятных условий для развития внутреннего рынка наукоемкой продукции, выполнение работ и оказания соответствующих услуг в регионах Российской Федерации, включающий:
 - 1) стимулирование конкуренции, ограничение роли монополий и крупных финансово-промышленных групп;
 - 2) недопущение ценовых сговоров в отраслях с олигополистической структурой рынка;
 - 3) борьбу с фактами недобросовестной конкуренции.
- Механизм привлечения организаций малого и среднего предпринимательства к участию в целевых программах, научных и инновационных проектах.
- Механизмы реализации государственной научной и инновационной политики в области международного сотрудничества (проведение выставок, форумов и конференций за рубежом, взаимодействие с международными организациями по основным программам развития науки).
- Механизм применения экономических показателей в сфере научной и инновационной деятельности для оценки уровня и динамики коммерциализации научно-технических разработок.
- Механизм стандартизации осуществляется посредством установления норм, правил, и параметров прикладной и научно-технической и инновационной деятельности. Механизм создан для обеспечения безопасности товарной продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни и здоровья людей, имущественных интересов физических и юридических лиц; техническая совместимость продукции, взаимозаменяемость ее компонентов; поддержание качества продукции на современном уровне развития науки, техники и технологий, унификации измерений, ресурсной экономии, предотвращения чрезвычайных ситуаций, природных и техногенных катастроф, обороноспособности и мобилизационной готовности страны.
- Механизм сертификации действует для официального подтверждения соответствия продукции стандартам. Механизм создан для создания условий деятельности предприятий различных форм собственности на едином товарном рынке страны, для полноценного участия предприятий страны в международном экономическом и научно-техническом сотрудничестве, для защиты потребителей от недобросовестных поставщиков, продавцов, для подтверждения показателей качества продукции, заявленной изготовителем, для осуществления контроля за безопасностью про-

дукции для окружающей среды, жизни и здоровья людей, сохранности имущества.

- Механизм охраны, использования и защиты интеллектуальной собственности действует посредством методов обеспечения авторских прав, патентных, изобретательских прав и иных прав на результаты интеллектуальной деятельности. Механизм создан для правового регулирования оборота интеллектуальной собственности — стимулирование развития научного и инновационного потенциала страны.
- Механизм применения институциональных и правовых условий для развития венчурного предпринимательства в области наукоемких инновационных проектов.
- Механизм применения статистического наблюдения в сфере научной и инновационной деятельности по основным индикаторам развития научной и инновационной сфер.
- Механизмы применения информационных технологий Internet, привлечение СМИ для пропаганды успехов и опыта работы в научной и инновационной сферах деятельности, включая поддержку проведения научных и инновационных мероприятий, выставок, венчурных ярмарок в регионах Российской Федерации.

Государственное регулирование научной сферой с точки зрения долговременной стратегии развития страны, рассмотренное на примере вышеуказанных механизмов, нацелено на стимулирование превращения потенциала знания в коммерческий результат с целью развития реальной экономики, а также улучшение существующих условий деятельности субъектов государственного регулирования научной сферой на территории страны.

В тоже время актуальными на сегодняшний день остаются вопросы в области:

- разработки комплекса мер, направленных на формирование в России крупных национальных исследовательских центров по приоритетным направлениям развития современных технологий;
- реализации механизмов совместного финансирования деятельности центров государством, субъектами естественных монополий — промышленными корпорациями и структурами частного бизнеса, в том числе с использованием целевого ресурсного капитала. Необходимо совершенствование механизмов сотрудничества;
- возможности максимально быстрого внедрения разработок в производство с учетом потребностей внутреннего и внешнего рынков, возможностях частного финансирования деятельности центров с использованием средств, выделяемых в рамках действующих федеральных целевых программ;
- развития международной кооперации при реализации крупных, финансовоемких долгосрочных исследовательских проектов, создания международных исследовательских центров для совместного использования перспективных разработок и объектов интеллектуальной собственности;
- создания условий, повышающих заинтересованность заказчиков в приобретении разработок, технологий и оборудования на внутреннем рынке,

о мерах протекционизма, который не должен мешать развитию собственных инноваций и высоких технологий, а помогать отечественному бизнесу развиваться в научной и инновационной сферах экономики нашего государства;

- разработки системы мер, направленной на расширение научно-исследовательской деятельности в университетах и университетских центрах, в высших учебных заведениях, на развитие их материально-технической базы, на привлечение иностранных специалистов высокой квалификации, на развитие преподавательской и исследовательской деятельности на основе долгосрочных контрактов. Нужно создать необходимые условия для возвращения российских специалистов, уехавших за границу;

Актуальным на сегодняшний день также остается направление государственной инновационной политики по созданию венчурных фондов, фондов прямых инвестиций в высокотехнологичные компании, а также активизация негосударственного сектора исследований и разработок, развитие корпоративной науки, стимулирование инвестиций частных компаний в НИОКР.

Этим, конечно не исчерпывается список имеющихся проблем. При этом следует отметить, что механизмы государственного регулирования научной сферы востребованы и активно используются. В то же время назрела необходимость в совершенствовании действующих механизмов и формировании новых для создания в России инновационной экономики.

Список использованных источников

1. Инновационная экономика. М.: Наука, 2004.
2. С. И. Колесников, Г. В. Шепелев, С. М. Аракелян и др. Перспективы развития инновационной деятельности в России // ЭКО. Экономика и организация промышленного производства, № 9, 2004.
3. Г. В. Шепелев. Проблемы развития инновационной инфраструктуры, 2005. <http://www.miris.ru>.
4. К. А. Багриновский, М. А. Бендиков, Е. Ю. Хрусталева. Механизмы технологического развития экономики России. М.: Наука, 2003.
5. М. А. Бендиков, И. Э. Фролов. Роль инновационного потенциала в модернизации экономики: отечественный и зарубежный опыт // Менеджмент в России и за рубежом, № 1, 2006.
6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 г.
7. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу.
8. Отчет о заседании Совета при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию. 17 октября 2006 г. Зеленоград, НИИМЭ и завод «Микрон». <http://www.kremlin.ru>.

Mechanisms of state regulation of scientific sphere

V. P. Baranova, The deputy chief of division of competitive support of programs and projects in sphere of science of Department of federal target projects and programs of Ministry of education and science of the Russian Federation.

V. L. Belousov, Doc. of Sci., Professor, The supervisor of studies of Federal state budgetary scientific institution «Scientific research institute — Republican research scientifically-consultation center of expertise» (FGBNU scientific research institute RINKTSE).

The basic directions, mechanisms and the basic characteristics of state regulation of scientific sphere in the Russian Federation are considered in the article including mechanisms of financing of scientific sphere, standard-legal regulation of scientific and innovative spheres, mechanism of monitoring of conditions of the internal and world markets of scientific and innovative production, mechanism of scientific and innovative forecasts and strategy, mechanism of realization of measures of the tax, customs and tariff policy, aimed at stimulation of commercialization and introduction in manufacture of new technologies, mechanism of definition of criteria of a choice of priorities of a state policy in the field of development of scientific and innovative system, mechanism of definition of priority directions and critical technologies of development, mechanism of scientific and innovative programs and the projects formed and realized by authorized public authorities of the country and regions, mechanisms on creation of conditions for attraction and fastening of talented youth in scientific and innovative spheres, mechanism of financing of the small hi-tech enterprises at the initial stage of creation by them of innovative production, assistance to financing of regional and branch venture funds, mechanism of creation of favorable conditions for development of home market of high technology production, performance of works and rendering of corresponding services in regions of the Russian Federation, mechanism of attraction of the organizations of small and average business to participation in target programs, scientific both innovative projects and other mechanisms), and also some actual problems connected with realization of mechanisms of state regulation in scientific sphere.

Keywords: financing of scientific sphere, innovative forecasts and strategy in sphere of science, priority directions and critical technologies of development, commercialization, venture funds, the hi-tech enterprises, standardization, certification, the intellectual property, natural monopolies.