



НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ СОВРЕМЕННОСТИ

*Современная наука – не просто средство
удовлетворения собственного
любопытства за счет государства*

В современных тенденциях развития экономики России происходят изменения и в научном сообществе, заключающиеся во взаимоотношениях науки и государства. За последние два десятилетия наука перестала быть приоритетом российского общества и государства, перестала соответствовать своему положению в экономике как производительная сила, обеспечивающая создание передовых техники и технологий в промышленности, сельском хозяйстве, обслуживании и других сферах экономики. Осознавая недопустимость достижения черты, за которой начинается деградация национального научного сообщества, в последние годы в России были разработаны новые формы управления и финансирования науки, которые свелись к учреждению государственных научных фондов (Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и др.), осуществляющих конкурсное финансирование научных разработок [1]. На сегодняшний день имеются положительные оценки работы этих фондов, хотя фактическое ежегодное финансирование ими научных разработок, составляет только малую часть (около 5%) от общего финансирования науки в РФ.

Известно, что в развитых странах (так было и в СССР) весь цикл производства знаний осуществляло государство, страны, политикой которых было догнать

лидера (так было в Японии, Южной Корее др.) потребляли знания (особенно научно-технического содержания), произведенные за рубежом, закупая лицензии. Россия, имеющая огромный научно-технический потенциал обязана в той или иной области техники стать лидером либо сохранить свои лидирующие позиции. Для этого она должна начать производить знания у себя в стране.

Учитывая сложное состояние российской экономики и ограниченность финансовых ресурсов, находящихся в государственном управлении, актуальными становятся задачи создания баз научных знаний и анализа спроса на научные знания. Причем в данной ситуации не приходится рассчитывать на то, что в ближайшее время крупные промышленные предприятия, составляющие основу российской промышленности, сформируют спрос на знания (за исключением, возможно, оборонных, где предполагается приоритетное вложение финансов со стороны правительства РФ).

По финансовым соображениям также не приходится рассчитывать и на другую крайность – то, что государство будет содержать сферу науки в ожидании оживления спроса на знания, в ожидании "дорастания" спроса до уровня сегодняшнего производства знаний.

Выход из создавшегося положения состоит в создании условий, обеспечивающих такой спрос. В качестве одного из таких потребителей в сегодняшних условиях экономики РФ правительством

определены малые инновационные предприятия [2]. Особенностью таких предприятий является их массовость и динамичность, позволяющая самому создателю новой, т.е. заранее рискованной, идеи реализовывать ее непосредственно в товар – организовывать кратчайший инновационный цикл. При этом в первую очередь государственная поддержка будет оказываться предприятиям (организациям) создающим на своей базе совместно с учреждениями профессионального образования кафедры, осуществляющие обучение студентов в области критических технологий и приоритетных направлений развития науки, техники и технологий РФ [3, 4].

Ускоренное развитие малого предпринимательства на базе интеллектуальной собственности, создаваемой в научных коллективах, сегодня правительством РФ рассматривается в двух аспектах. Первый – инновационное развитие реального сектора экономики за счет формирования спроса на знания, производимые в России в сфере науки. Второй – сохранение и создание новых активно работающих коллективов ученых. При этом обеспечивается наикратчайший путь достижения основной цели за счет сближения бизнеса и науки.

В качестве положительного примера приведем хронику создания и деятельности малого инновационного предприятия ООО «Кондиция водных сред». Предприятие создано по решению ученого совета СПбГУСЭ и зарегистрировано в качестве юридического лица в июне 2011 г.. В сентябре 2011 г. на арендованных производственных площадях предприятия при поддержке бизнеса реального сектора экономики разработан и создан опытный образец технологического оборудования, предназначенного к реализации в качестве основной продукции предприятия. В деятельность предприятия вовлечены известные ученые, студенты, аспиранты СПбГУСЭ, инженеры и менеджеры промышленных предприятий. В октябре – ноябре 2011 г. на базе ИЭМСЗО РАМН проведены предварительные испытания образца, установлены хозрас-

четные отношения и заключены договоры на проведение научно-исследовательских работ по оценке качества продукции ООО «Кондиция водных сред». В октябре 2011 г. предприятие ООО «Кондиция водных сред» выиграло конкурс, проводимый Комитетом по науке и высшей школе Санкт-Петербурга на предоставление субсидий хозяйственным обществам, создаваемым высшими учебными заведениями и академическими институтами, в целях возмещения затрат, связанных с практическим применением (внедрением) результатов интеллектуальной деятельности. Полученные средства практически полностью компенсировали денежные средства предприятия, затраченные на организацию его деятельности, включая арендную плату и оказание услуг по изготовлению опытного образца продукции. В декабре 2011 г. прошла презентация продукции предприятия ООО «Кондиция водных сред» в г. Москве на форуме «Россия – территория эффективного предпринимательства», организованного Ассамблеей Делового Сообщества. В результате презентации заключены соглашения со многими потенциальными потребителями продукции предприятия ООО «Кондиция водных сред».

Таким образом, благодаря деятельности научных коллективов, государственной поддержке и поддержке предприятиями реального сектора экономики созданы предпосылки для быстрого развития деятельности данного инновационного предприятия.

Несмотря на множество неоспоримых преимуществ внедрения результатов интеллектуальной деятельности ученых и научных коллективов на базе МИП, необходимо отметить также аспекты, формирующие трудности, преследующие эту деятельность. Основная из трудностей – практически полное отсутствие денежных средств, необходимых не только для реализации своей деятельности в рамках МИП, но и нужных для создания объектов и результатов интеллектуальной деятельности. Государственная политика преодоления таких трудностей

направлена на создание инновационной системы, ориентированной на малое предпринимательство. Основу этой системы могут составить научные фонды России [1].

Под другим аспектом подразумевается то, что нельзя возлагать ответственность за внедрение новых технологий в промышленность только на ученых. Делом ученых является научный поиск, воспитание профессионалов и последователей для научной деятельности и, наконец, научная экспертиза в своей области. Внедренческой деятельностью все же должны заниматься специальные коллективы. Мировой опыт показывает, что наиболее благополучна сфера науки в тех странах, где научные коллективы не просто подстраиваются под запросы действующего сектора экономики, но и активно формируют новые знания и области их применения.

Государственная политика в данном направлении предусматривает поддержку создания инновационных центров, обеспечивающих беспрецедентный правовой режим экономической деятельности, минимизирующий административные барьеры и налоговое бремя для компаний – резидентов. Задачами таких центров является поиск и отбор наиболее перспективных результатов интеллектуальной деятельности и реализация их в интересах субъектов регионов РФ. В частности, между СПбГУСЭ и инновационным центром Ассоциации экономического взаимодействия субъектов Северо-Запада Российской Федерации заключен договор о совместной деятельности, а также поддержке реализации интеллектуальной собственности СПбГУСЭ в целях развития реального сектора экономики РФ.

Минэкономразвития опубликовало проект стратегии инновационного развития страны на период до 2020 г. под названием «Инновационная Россия-2020» [5]. Данная стратегия включает основные положения «Концепции долгосрочного развития РФ на период до 2020 г.» [6]. Концепцией, на базе анализа современного состояния науки и промышленности,

предусмотрено 20 ключевых шагов, обеспечивающих достижения экономической РФ уровня передовых стран. При этом первый этап стратегии (до 2013 г.) будет направлен на повышение восприимчивости бизнеса и экономики к инновациям в целом и будет обеспечиваться, в основном, государственными средствами. На следующих этапах должен быть обеспечен рост доли частного финансирования, в том числе в финансировании науки и инновационной экономики.

Среди ключевых шагов предусмотрены такие, которые направлены: на повышение качества и престижа инженерного образования; на значительное повышение престижа научной, инженерной и предпринимательской деятельности; на формирование необходимых инструментов и механизмов поддержки государственных закупок инновационной продукции и эффективное размещение заказа на НИОКР; на перераспределение финансирования к активным исследовательским коллективам через повышение роли конкурсных механизмов выделения средств на науку; на повышение мобильности ученых между научными и вузовскими организациями.

В стратегии [5] науке предписывается функция активного и настойчивого предложения своих результатов к практической реализации, что должно обеспечить ей новый имидж в обществе и заинтересованность государства. Государство, в свою очередь, берет на себя функцию поддержки науки (по приоритетным направлениям развития науки и техники), при осознании того, что сиюминутные тактические интересы, обусловленные в настоящее время финансовыми трудностями, не должны уводить его со стратегического пути развития, создаваемого в первую очередь наукой, обеспечивающей мощь и прогресс России.

Эффективность реализации данной стратегии [5] во многом будет обеспечена осознанием Государством еще одной из важнейших функций науки – экспертной. На плечи научной экспертизы возлагается задача ограждения научного общества от потока лженауки, «ко-

торый чрезвычайно дорого обходится обществу, когда сочетается с непрофессионализмом и коррумпированностью чиновников» [7]. Экспертную задачу могут решать государственные и общественные центры научной экспертизы, сформированные из ученых, деятельность которых общепризнанна научным сообществом. Именно ученые представляют собой наиболее трезво и критически мыслящую часть общества – ученый постоянно подвергает сомнению то, что он делает. Ученому чрезвычайно важна оценка своей деятельности. Финансовое стимулирование его деятельности играет далеко не самую важную роль. Важнее наличие современного оборудования, соответствующей инфраструктуры, информационного обеспечения и других аспектов организации научной деятельности, а также признания его деятельности научным сообществом. Ученый, в отличие от чиновника от науки, самый некоррумпированный субъект научной деятельности.

Признание ученого в РФ, т.е. оценка «значимости» его научных трудов, является также важной проблемой современности, решаемой в какой-то мере созданием национальной системы цитирования – РИИНЦ [8], взаимодействием с международными системами цитирования. В Минобрнауке рассматриваются мероприятия, обеспечивающие финансирование индивидуальной научной деятельности ученых и научных коллективов по показателям, связанным с индексами цитируемости. Однако перенесения акцентов по материальному стимулированию деятельности ученого только на сиюминутные показатели результативности, определяемой по индексам цитирования, в современных условиях состояния науки в РФ вряд ли целесообразно и может привести к следующему оттоку талантливых ученых за рубеж или ухода их из своей сферы деятельности.

В РФ научная сфера представляет собой сложный механизм взаимосвязанных отношений между государственными

ми структурами, объектами хозяйственной деятельности, общественными организациями и научным сообществом. Важнейшими функциями такого механизма являются: управление, финансирование, организация взаимодействия подразделений, и в том числе стимулирование результативности научной деятельности. В современных условиях экономики РФ необходимо грамотно использовать его функции. От эффективности функционирования данного механизма в стране зависит национальное благосостояние общества и перспективы его развития.

Список использованных источников:

1. Организации, занимающиеся научной работой/ Элементы большой науки. [Интернет-ресурс] <http://elementy.ru/law/nii.htm>
2. Лепеш Г.В. Наука в высшей школе. Колонка главного редактора. Техничко-технологические проблемы сервиса. № 2(16), 2011. с.3 – 6.
3. Лепеш Г.В. Индустриализация для всех отраслей экономики. Колонка главного редактора. Техничко-технологические проблемы сервиса. № 3(17), 2011. -с.3-6.
4. Указ президента РФ Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации N 899 от 7 июля 2011 года. [Интернет-ресурс] http://www.extech.ru/library/spravo/razv_sci.php
5. (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) (ПРОЕКТ) ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЯ – 2020 – 116 С. [Интернет ресурс] <http://innovatika-saratov.ru/wp-content/uploads/2011/01/>
6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р
7. Захаров В.Е. Что и как надо спасать в российской науке – [Интернет ресурс] <http://www.humanism.su/ru/articles.phtml?num=000751>
8. Полникова Е.М., Шабанова С.М. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: Руководство пользователя / ООО «РУНЭБ»; Санкт-Петербургский государственный университет. – М.: РУНЭБ, 2010. – 48 стр., илл.