

УДК 330.34

**Дмитриева С.И.**

*Академия труда и социальных отношений (г. Москва)*

## **СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ**

**S. Dmitrieva**

*Academy of Work and Social Relations (Moscow)*

### **THE PRESENT CONDITION AND WAYS OF SOLVING THE PROBLEMS OF RUSSIAN ECONOMY INNOVATIVE DEVELOPMENT**

*Аннотация.* В статье определяются проблемы, которые тормозят переход России на инновационный путь. Автором проведен анализ состояния инновационного развития экономики России, в ходе которого раскрыты причины, тормозящие инновационное развитие страны. Рассмотрены материально-техническое обеспечение научных организаций, инновационная активность крупного бизнеса, коммерциализация инноваций и др. Предлагаются возможные пути решения ключевых проблем инновационного развития российской экономики.

*Ключевые слова:* инновации, инновационный процесс, инновационное развитие, инновационная активность, экономический рост.

*Abstract.* This article aims at identifying the problems that hinder Russia's innovative development. The author analyzed the state of innovative development of the Russian economy and disclosed the causes that prevent the country's innovative development. The material support of scientific organizations, big business innovative activity, commercialization of innovations, etc. are considered. The paper proposes some ways to address the key problems of innovative development of the Russian economy.

*Key words:* innovation, innovative process, innovative development, innovative activity, economic growth.

Анализ современного состояния научно-технической и инновационной сферы в России свидетельствует, что по уровню инновационной активности, состоянию производства высокотехнологичной продукции, объемам финансирования науки, развитию инфраструктуры инновационного предпринимательства Россия значительно отстает от ведущих стран мира. По данным исследований, инновационная активность предприятий России не изменилась за прошедшие 15 лет: удельный вес предприятий, которые осуществляют технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства варьирует в пределах от 9 до 11% [10]. Россия сильно проигрывает на мировом рынке экспорта высокотехнологичных продуктов, ее доля на этом рынке составляет всего 0,25%. Для сравнения: доля Китая составляет – 12,50%, США – 12,07%, Германии – 9,65%, Японии – 6,57%, Гонконга – 5,44%, Великобритании – 5,03%.

Одной из главных проблем, тормозящих развитие высокотехнологичного сектора экономики, остается отсутствие финансирования и недостаточность эффективной государственной инновационной политики, что приводит к сокращению числа научных сотрудников, затрудняет завершение инновационных предложений и имеет низкую экономическую отдачу. Инновационный процесс тормозится незавершенностью, бессистемностью формирования соответствующей законодательно-правовой базы, отсутствием системного подхода к развитию инновационной экономики. Низкая патентная активность обусловлена тем, что в Рос-

сии слишком длительная и дорогостоящая процедура регистрации интеллектуальной собственности, что ведет к потере актуальности открытия.

Одним из ключевых элементов инновационного развития крупных корпораций является их взаимодействие с научными организациями, анализ которых приводится ниже. Согласно статистическим данным [6], на конец 2009 г. на территории России действовало 3957 организаций, выполняющих исследования и разработки. Большинство инновационных разработок проводится в предпринимательском и государственном секторах экономики, что само по себе является позитивным моментом, но в то же время очень небольшая доля приходится на научные учреждения, хотя это является их прямой обязанностью. На конец 2009 г. в организациях, которые работают над созданием или внедрением инноваций, работало 801135 чел., в то время как в 1995 г. – 1061044 человек. Можем отметить числа стойкую динамику сокращения исследователей, что является негативным моментом в инновационном развитии страны. Почти 60% из всего количества персонала, занятого в исследованиях и разработках, работают в академических организациях, в отличие от стран Европейского союза, где большинство ученых и инженеров, занятых исследованиями и разработками, работают в сфере производства. Такое распределение ученых высокой квалификации не способствует качественному и эффективному использованию новшеств в производстве. Ухудшается возрастная структура научного кадрового корпуса. В 2006 г. доля исследователей в возрасте до 49 лет уменьшилась на 2,1%, тогда как доля лиц до 40 лет выросла всего на 0,1% [6]. Скорее всего, негативные тенденции в формировании кадрового корпуса в ближайшее время будут усиливаться. К такому предположению побуждают несколько обстоятельств. Во-первых, продолжаются процессы эмиграции специалистов высшей квалификации. Во-вторых, отмечается недостаточность пополнения кадрового корпуса ученых вы-

пускниками вузов. В-третьих, ограничивается доступность качественного образования. В-четвертых, существуют проблемы в сфере подготовки кадров высшей квалификации.

*Материально-техническое обеспечение научных организаций.* Почти 80% организаций, выполняющих НИОКР, оснащены морально устаревшим и физически изношенным оборудованием [2]. Критическое состояние материально-технического обеспечения научной и научно-технической деятельности влечет свертывание экспериментальных исследований в ряде важных направлений прежде всего естественных и технических наук. Отчетливо показывает недостаточность финансирования научной и научно-технической деятельности в России показатель расходов в расчете на одного занятого в научной сфере (учитывая расходы на заработную плату и материально-техническое обеспечение профессиональной деятельности): общий объем этих расходов составил около 9 тыс. долл, в США – около 124 тыс. долл. [10]. Считаем важным отметить, что на сегодняшний день Россия уже сделала большой шаг вперед на пути инновационного развития – началось строительство инновационного центра «Сколково», который направлен на создание благоприятной среды для концентрации международного интеллектуального капитала, способного генерировать инновации [11].

*Низкий уровень патентной активности.* Хотя в настоящее время в России предпринимаются меры к повышению патентной активности, однако большинство этих мер часто носят ситуативный, бессистемный характер. С 2004 по 2008 г. в России наблюдается рост активности заявителей (наибольшая активность в 2006 г. – 17 % к предыдущему), так, количество заявок на изобретения за последние 5 лет выросло почти на 40 %. Но это несоизмеримо мало по сравнению с США, количество заявок в которых превышает аналогичный российский показатель в 11 раз, с Японией – в 9,6 раз, с Китаем в – 7 раз и с Республикой Кореей – в 4 раза. В рейтинге мировых изобретателей по отно-

шению к другим странам Россия занимает 120-е место [4]. Причины такого отставания не только в финансовой несостоятельности многих предприятий и отсутствии экономических стимулов со стороны государства, снижении численности квалифицированных научных кадров, несовершенстве законодательства. Российские предприниматели не понимают истинной значимости изобретательской деятельности и не инвестируют в инновации, нацеленные на долгосрочную перспективу. Таким образом, национальная промышленность оказывается в зависимости от иностранных разработчиков. Только пристальное внимание со стороны государства к решению этих проблем позволит России в полной мере реализовать национальную программу инновационного развития и стать равноправным участником глобальных инновационных процессов.

*Инновационная активность крупного бизнеса.* В мае 2010 г. российская компания ПрайсуотерхаузКуперс, Российская экономическая школа, Российская венчурная компания и Российская корпорация нанотехнологий провели опрос руководителей 100 крупных компаний в России, чтобы оценить уровень инновационной активности крупного бизнеса, выявить ключевые факторы инновационных процессов и барьеры, препятствующие развитию в компаниях и в России в целом, а также определить наиболее важные, с точки зрения крупного бизнеса, меры государственного стимулирования этих процессов. Результаты исследования показали, что на российском рынке наибольшую инновационную активность демонстрируют крупнейшие компании, как иностранные, так и российские, работающие на международных рынках. По мнению крупного бизнеса, первоочередными государственными мерами по стимулированию инновационной активности должны стать повышение качества высшего образования, увеличение государственного финансирования НИОКР, налоговые стимулы для инноваций и усовершенствование законодательства.

Значительная часть крупных компаний ведет активную инновационную деятельность. Более трети (39%) респондентов заявили, что их компании в 2008-2010 гг. запустили производство новых продуктов, никогда ими ранее не выпускавшихся. Однако вдвое чаще инновации связаны с внедрением инновационных технологий и бизнес-процессов (73% и 66% респондентов, соответственно). Уровень инновационной активности сильно зависит от характеристик самих компаний. Исследование показало, что наиболее высока вероятность инновационной деятельности в крупнейших частных компаниях, вышедших за пределы национального рынка. Доля компаний, введших новые продукты в 2008-2010 гг., среди частных компаний была в 4 раза выше, чем среди компаний с государственным участием и полностью государственных компаний. По мнению самих компаний, больше всего препятствуют их инновационной активности такие факторы, как сложность привлечения финансирования для внедрения инновационных продуктов и избыточная бюрократизированность.

В мае 2011 г. Высшая школа экономики и Минобрнауки представили пилотный вариант аналитического доклада «Российский инновационный индекс». По данным исследования, инновационная активность предприятий России особо не изменилась за прошедшие 15 лет: удельный вес предприятий, которые осуществляют технологические инновации, варьирует в пределах от 9 до 11%. В то же время уровень инновационной активности экономики России значительно отстает как от аналогичного показателя ведущих индустриальных стран (в Германии – 70%; в Канаде – 65%; в Бельгии – 60%; в Ирландии, в Дании и в Финляндии – 55-57%) [8], так и от большинства стран Восточной и Центральной Европы, в которых значение этого показателя колеблется в пределах 20-40%. Помимо этого, Россия сильно проигрывает на мировом рынке экспорта высокотехнологичных продуктов, ее доля там составляет всего 0,25%.

*Финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности.* Структура источников финансирования науки в России претерпела значительные изменения в постсоветский период: от практически 100%-ной бюджетной поддержки к более диверсифицированной структуре, где наряду с бюджетными средствами появились и внебюджетные (средства промышленности) и зарубежные источники. Вместе с тем роль бюджетного финансирования науки остается определяющей. В последнее десятилетие доля средств федерального бюджета в суммарных расходах на исследования и разработки составляла около 60%, незначительно колеблясь вокруг этого «усредненного» показателя. В развитых странах мира финансирование науки из государственного бюджета покрывает от пятой части до половины суммарных расходов на эти цели. В то же время внебюджетные средства пока не имеют того же значения в поддержке науки, как в развитых странах мира [9]. Более того, даже в странах Восточной Европы ситуация с точки зрения соотношения между различными источниками финансирования является более благоприятной, чем в России. О зрелости и развитости научно-технического комплекса принято судить по двум ключевым макропоказателям: по доле расходов на НИОКР в валовом внутреннем продукте (ВВП) и по удельному весу внебюджетного финансирования (расходов со стороны бизнес-сектора) в суммарном объеме финансирования науки. Соответственно, по доле расходов на науку в ВВП ситуация в России также пока далека от благополучной, однако она лучше, чем в странах Восточной Европы и бывшего СССР [9].

*Коммерциализация инноваций.* Среди множества проблем инновационного развития экономики главной является проблема коммерциализации инноваций. Серьезность проблемы подтверждает тот факт, что за 20 лет рыночных преобразований коммерциализировано лишь 10 % всех научных разработок, сделанных в Российской Федерации.

Отставание России от передовых стран в этой сфере оценивается в 40-50 лет [1]. В развитых странах от 50 до 85 % прироста ВВП обеспечивается благодаря реализации инновационных проектов. В России пропорция противоположная: 80 % прироста ВВП приходится на сырье. Темпы развития страны в значительной мере связаны с ценами на топливо и сырье и производимыми из него материалами. Доля России в общемировом объеме производства инновационной продукции по-прежнему находится на уровне 0,3-0,4 % [3]. При этом инновационная продукция, отгруженная за пределы Российской Федерации, составляет 5,7 % экспорта (остальное – преимущественно сырье). В экспорте продукции машиностроения и металлообработки инновационная продукция занимает 15,4 %, химии и нефтехимии – 10,6 %. Доля инновационной продукции, поступающей на внутренний рынок, не превышает 4,4 % [10]. Соответственно, доля инновационной продукции в экспорте страны выше, чем на внутреннем рынке, что указывает на невосприимчивость отечественной экономики к инновациям. По мнению ряда ученых [1; 3; 7], коммерциализацию инновационных проектов сдерживает недостаточная информационная составляющая всего процесса продвижения инноваций. Инновационные технологии не могут быть представлены должным образом ни в стране, ни тем более за рубежом, что препятствует достижению стратегических целей социально-экономического развития России. В России исторически сложилась практика, когда инновационная деятельность велась в основном в крупных государственных учреждениях, управляемых посредством бюджетного финансирования и планирования. К этому все привыкли и ждут от государства финансирования и продвижения технологий. Вышеперечисленные группы проблем и соответствующие им возможные пути решения сгруппированы в шести блоках (см. табл.)

**Пути решения ключевых проблем инновационного развития России<sup>1</sup>**

<b>Проблема</b>	<b>Пути решения</b>
1. Отсутствие системности финансирования	Разработка системы, которая бы концентрировала средства в инновационной сфере и позволяла инвестировать новые перспективные проекты. Создание благоприятного инвестиционного климата для иностранных инвестиций в научные исследования и разработки. Активизация деятельности фондов инвестиционного и инновационного развития
2. Отсутствие механизмов мотивации привлечения частного капитала в инновационную экономику	Создание механизмов по привлечению и стимулированию частных инвестиций в инновационные технологии. Определение оптимального сочетания, с учетом зарубежного опыта, государственных структур и частного бизнеса. Разработка и реализация национальных инновационных программ с привлечением частного капитала
3. Слабая связь науки с производством. Недооценка роли знаний в инновационном процессе приводит к нехватке квалифицированных кадров. Один из результатов – «утечка мозгов»	Налаживание сотрудничества с профильными вузами, выполнение совместных проектов. Разработка программ государственной поддержки перспективной молодежи. Создание благоприятного социального и производственного климата для научных сотрудников. Изменение системы образования, ориентированной на инновации и креативное мышление.
4. Низкая патентная активность	Разработка концепции и политики информационного ресурса, предназначенного для поддержки полного цикла обработки инновационной информации в профессиональной, научной и образовательной деятельности. Сокращение сроков регистрации интеллектуальной собственности.
5. Отсутствие рынка инновационного продукта и недоступность информации	Создание рынка инноваций. Государство должно сыграть активную роль в создании общенационального спроса на инновации. Объединить усилия частно-государственного партнерства с целью создания информационного центра по инновационным продуктам. Разработка информационных справочников по наилучшим доступным техническим решениям, что позволит снизить затраты бизнеса при принятии управленческих решений
6. Несовершенство правовой регуляции	В кратчайшие сроки принять Федеральный закон о промышленном развитии и дополнить Налоговый кодекс РФ нормами по налоговому стимулированию инновационной деятельности. Основным законодательным актом в данной сфере должен стать Федеральный закон «Об основах инновационной деятельности в РФ», а также должны быть подготовлены и приняты в ближайшей перспективе еще ряд Федеральных законов: «Об инновационной инфраструктуре», «О нематериальных активах», «О венчурном финансировании», «Об обороте прав на технологии военного, специального и двойного назначения». Кроме того, в нормах Гражданского кодекса РФ должны быть устранены системные коллизии в определении правовых режимов интеллектуальных прав

<sup>1</sup> Составлено автором.

Таким образом, отсутствие в стране спроса на результаты научных исследований, неполноценность государственной системы защиты прав интеллектуальной собственности и механизмов коммерциализации интеллектуального продукта лишают стимулов потенциальных субъектов инновационной деятельности и приводят к субсидированию экономик более развитых стран за счет бесплатного трансферта как высококвалифицированных специалистов, так и результатов фундаментальных исследований. Инновационный процесс тормозится недостаточностью институционального обеспечения инновационной деятельности, что проявляется в отсутствии развитой рыночной среды в целом и в частности – в незавершенности и бессистемности формирования соответствующей нормативно-правовой базы, практике “приостановки” отдельных норм действующих законов, регулирующих инновационную деятельность, неполноте инфраструктуры (в т. ч. высокотехнологичной) инновационного развития. Государственная политика инновационного развития характеризуется непоследовательностью, отсутствием четкой концепции национальных инновационных приоритетов и системного подхода к развитию инновационной деятельности (национальной инновационной системы).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов В. Приводной ремень инноваций или опыт пробивания стены лбом // Уральский рынок металлов. – 2009. – № 11. – С. 29-33.
2. Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. – 2011. – №6 (162). – С. 129-156.
3. Дорофеева В.В. Формирование коммерциализации новых продуктов и технологий // ИнВестРегион. – 2011. – №2. – С. 59-63.
4. Изобретательская активность пошла вниз / Copyright.ru [сайт]. URL: [http://www.copyright.ru/ru/news/main/2010/4/25/patent\\_WIPO](http://www.copyright.ru/ru/news/main/2010/4/25/patent_WIPO) (дата обращения 25.10.2012 г.)
5. Изряднова О.И. Факторы и тенденции реального сектора экономики: ежегодный обзор экспертного канала «Экономическая политика» / Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара [сайт]. – URL: <http://www.iep.ru/ru/factory-i-tendencii-razvitiya-realnogo-sektora-ekonomiki.html> (дата обращения 07.10.2012 г.)
6. Индикаторы инновационной деятельности: 2011 [стат. сборник]. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. – 456 с.
7. Колнооченко Е.И. Как помочь созданию «инновационного пояса» // Бюджет. – 2010. – № 4. – С. 98-108.
8. Литвинова А. Инновационная активность в России стабильна, но не выдерживает международной конкуренции // Ежедневная деловая газета «РБК daily». – 2011. – 11 мая.
9. Наука России в цифрах: 2010. – М.: ЦИСН, 2010. – 226 с.
10. Российский инновационный индекс / под ред. Л.М. Гохберга. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. – 84 с.
11. Федеральный закон от 28.09.2010 N 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» (принят ГД ФС РФ 21.09.2010) / Юридический портал LowMix [сайт]. URL: <http://www.lawmix.ru/prof/195> (дата обращения 05.10.2012).