

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ<sup>1</sup>

В. Л. Берсенёв, Д. А. Колчанова

*В статье выявляются причины недостаточно высокой инновационной активности российских предприятий. Отмечается, что отсутствие эффективных методов коммерциализации научных открытий и технологических новшеств является тормозом для развития инновационных процессов. Важную роль в решении этой проблемы должна играть логика согласования управленческих решений сразу на нескольких уровнях: юридическом, экономическом и организационном.*

Россия по праву является родиной многих прорывных изобретений, хотя на протяжении столетий этот факт пытались поставить под сомнение. Широко известны споры о первенстве изобретений И.И. Ползунова и Дж. Уатта, А.С. Попова и Г. Маркони, однако отечественные изобретатели и механики могли бы заявить о своем приоритете в отношении гораздо большего числа технических новшеств. В монографии В.В. Данилевского «Русская техника» [4], увидевшей свет во второй половине 1940-х гг., было собрано немало свидетельств успехов российских мастеров в дореволюционный период. Впрочем, и в XX в. наша страна длительное время оставалась одним из важнейших мировых центров промышленного производства и инноваций [2]. Сложно переоценить вклад советских ученых в освоение космоса, в разработку передовых технологий в таких областях, как энергетика, в том числе атомная, электротехника и электроника и др.

Вместе с тем в настоящее время наблюдается отставание России в области разработки и внедрения наукоемких технологий. Причин тому немало, но одной из наиболее явственной выступает усиливающаяся, начиная с 1990-х гг., сырьевая зависимость экономики, или пресловутая голландская болезнь. С сожалением приходится констатировать, что российская экономика находится в непосредственной зависимости от мировых цен на нефть, испытывает постоянный риск девальвации национальной валюты и т. д. Кроме того, из страны происходит постоянный отток капитала и высококвалифицированной рабочей силы, что не может

не представлять угрозу экономической безопасности [5, с. 208].

Показательно, но все это время не прекращаются также и споры по вопросу о национальной (государственной) идее для России. Можно рассуждать о целесообразности и даже самой возможности выработки таковой идеи, но следует признать тот факт, что у россиян по-прежнему сохраняется та же общая цель — повышение конкурентоспособности своей страны на мировой арене по самым разным направлениям. Кстати, именно на это в качестве основной перспективы нашего развития обратил первоочередное внимание Президент Российской Федерации В.В. Путин в традиционном ежегодном послании Федеральному Собранию Российской Федерации от 16 мая 2003 г. В свою очередь, в 2009 г. уже Президент Российской Федерации Д.А. Медведев выдвинул новую установку, заявив в аналогичном послании: «В XXI веке нашей стране вновь необходима всесторонняя модернизация. ... Вместо примитивного сырьевого хозяйства мы создадим умную экономику, производящую уникальные знания, новые вещи и технологии, вещи и технологии, полезные людям» [6].

Одновременно и в окол властных кругах, и в научном сообществе, и в прессе продолжает муссироваться тезис о необходимости перехода отечественной экономики на инновационную основу. В расчете на грядущий инновационный бум недалеко от известного Рублевского шоссе в ближнем Подмосковье был даже создан научно-технологический комплекс «Сколково», деятельность которого пока что отличается больше скандалами вокруг нецелевого использования бюджетных средств, нежели сообщениями об открытиях и иных прорывах в научно-технической сфере.

<sup>1</sup> Статья подготовлена при поддержке гранта РГНФ № 14-02-00331а «Инновационно-технологическое развитие региона: оценка, прогнозирование и пути достижения».

Между тем следует заметить, что ориентация на модернизацию и ориентация на инновации в российских условиях не столько взаимно дополняют, сколько взаимно исключают друг друга. Простейший контент-анализ этих дефиниций в современных (изд. в 1990–2000-х гг.) энциклопедических словарях и справочниках [1, 7, 14], при отдельных нюансах, позволяет выделить коренное отличие данных процессов. Модернизация предполагает обновление, усовершенствование, улучшение существующего объекта и практикуется в основном применительно к машинам, оборудованию и технологическим процессам. Инновация же, наоборот, представляет собой вложение средств («инвестиции в новации»), обеспечивающее смену поколений техники и технологий, а также форм организации труда, производства и управления.

Иными словами, модернизация представляет собой нечто вроде косметического ремонта имеющихся технологических укладов без внятной перспективы перехода к принципиально новой, прогрессивной отраслевой структуре экономики. В то же время и инновации нельзя сводить исключительно к радикальному преобразованию технико-технологической среды. Й. Шумпетер, по праву считающийся отцом-основателем инноватики как особого направления экономической науки, еще в своей ранней монографии «Теория экономического развития» выделил целых пять наиболее типичных вариантов «новых комбинаций» (термин «инновация», используемый с XIX в. исключительно в культурологии, войдет в лексикон экономистов несколько позже), ускоряющих экономическое развитие:

1. Использование нового, то есть еще неизвестного потребителям, блага или создание нового качества того или иного блага.

2. Внедрение нового, то есть данной отрасли промышленности практически неизвестного, метода (способа) производства, в основе которого не обязательно лежит новое научное открытие и который может заключаться также в новом способе коммерческого использования соответствующего товара.

3. Освоение нового рынка сбыта, то есть такого рынка, на котором до сих пор данная отрасль промышленности этой страны еще не была представлена, независимо от того, существовал этот рынок прежде или нет.

4. Получение нового источника сырья или полуфабрикатов, равным образом независимо от того, существовал этот источник прежде, или просто не принимался во внимание, или

считался недоступным, или его еще только предстояло создать.

5. Проведение соответствующей реорганизации, например, обеспечение монопольного положения (посредством создания треста) или подрыв монопольного положения другого предприятия [13, с. 132-133].

Однако модернизацию и инновации можно рассматривать и как вполне совместимые понятия, если рассматривать дихотомию «обновляемое — принципиально новое» в историко-экономическом контексте. В частности, Р. Барт, говоря об идеологическом и лингвистическом характере исторического дискурса, утверждал, что он наделен способностью создавать «эффект реальности» [15, с. 73]. Отсюда интеллектуальная модель историко-экономического прошлого продуцируется в своего рода виртуальную экономическую действительность, на основе представлений о которой будут приниматься те или иные вполне конкретные политические, правовые, хозяйственные и иные решения.

Разрешение противоречия между реальностью прошлого и теоретико-идеологическим конструктом настоящего лежит, на наш взгляд, в плоскости сомнения как исследовательского императива. Если строить анализ пути, пройденного мировой и национальной экономикой, отраслями и отдельными предприятиями, не на описании сюжетов, известных лишь потому, что они были канонизированы и вошли в современный набор пропагандистских постулатов, а на выявлении глобальных закономерностей и конкретного их преломления в судьбах народов, поколений, каждого человека в отдельности, то история экономики предстает не как восхождение от простого к сложному, а как постоянное столкновение интересов и обслуживающих их идеологем.

В этом плане особый интерес представляет так называемая теория модернизации, в максимально упрощенном виде трактуемая как цивилизационный переход от традиционного аграрного к современному индустриальному обществу. Однако используя этот тренд как базовый, можно выявлять закономерности более частного порядка, продвигаясь как от общего к единичному, так и наоборот. В таком специфическом историческом контексте выделяемые Й. Шумпетером «новые комбинации», то есть основные направления инноваций, можно рассматривать как условия, необходимые и достаточные для осуществления такой модернизации.

По крайней мере, во второй половине XX в. в экономической науке утвердилось положе-

ние, согласно которому лидерство на мировом рынке обеспечивается благодаря первоочередному развитию наукоемких производств. «Нефтяной шок» 1973–1974 гг. не только привел к экономическому кризису, сопоставимому по своим масштабам с Великой депрессией 1929–1933 гг., но и стимулировал массовый переход к энерго- и материалосберегающим технологиям, благодаря чему резко ускорилось развитие производительных сил как в высокоразвитых индустриальных странах, так и в ряде регионов, ранее считавшихся бесперспективными (Юго-Восточная Азия и др.) Распространение информационных технологий, начиная с 1990-х гг., коренным образом меняет наши представления о формах организации производства, менеджменте и др.

Неудивительно, что в промышленно развитых странах разработка и внедрение технологических инноваций является одним из основных движущих факторов прироста ВВП. Если говорить о ведущих в этом отношении государствах, то лидером мирового научно-технического прогресса являются США. Такое положение этой страны обусловлено продуманной технической и инновационной политикой, предполагающей целенаправленное вложение значительных финансовых и иных ресурсов в хайтек. Достаточно сказать, что общий объем экспорта технологий в США превышает импорт в полтора раза [3], тем самым обеспечиваются как конкурентоспособность американских компаний, так и рост национальной экономики в целом.

Вместе с тем США являются одним из немногих примеров государства, обладающего как огромным ресурсным потенциалом, так и значительными производственными мощностями. Что же касается современной международной системы разделения труда, то, как правило, индустриально развитые страны, обладая относительно небольшим запасом природных ресурсов, концентрируются в большей степени на завершающих, наиболее наукоемких стадиях производства. В свою очередь, развивающиеся страны, не располагая соответствующим производственным потенциалом, экспортируют имеющиеся природные ресурсы и тем самым попадают в технологическую зависимость от лидеров мировой экономики [9].

Россия, несмотря на наличие достаточно солидного производственного и научно-технического потенциалов, в системе международных экономических отношений тяготеет к группе развивающихся стран. Причины такого положения следует искать в концепции совре-

менной экономической реформы, как она задумывалась в начале 1990-х гг.

Главную опасность для российской экономики правительство «младореформаторов», получившее легитимные полномочия на проведение кардинальных преобразований на Пятом съезде народных депутатов РСФСР в ноябре 1991 г., видело в растущем инфляционном напоре и крупных диспропорциях в денежных потоках. Подавленная инфляция неконтролируемо перерастала в открытую. Отсюда в основу первых шагов правительства легли монетаристские методы (англо-саксонская модель М. Фридмена) воздействия на сложившуюся экономическую ситуацию.

Предполагалось, что жесткая кредитно-финансовая политика и предельное ограничение платежеспособного спроса населения путем либерализации цен обеспечат резкое замедление темпов роста инфляции и достижение бездефицитного бюджета. На потребительском рынке свободные цены при укрепившемся рубле должны были стать главным стимулятором роста производства и улучшения качества товаров, устранив очереди и дефицит. Приватизация государственных предприятий и конверсия оборонной промышленности наряду с ослаблением нагрузки на бюджет способствовали бы привлечению новых инвестиций и структурной перестройке народного хозяйства с ориентацией на приоритетное развитие наукоемких отраслей и опережающий рост производства товаров повышенного спроса и потребления [12].

Однако отсутствие механизма формирования прироста оборотных средств предприятий при динамично растущих оптовых и розничных ценах породило парадоксальную ситуацию. С одной стороны, предприятия вынуждены были работать в условиях острой нехватки собственных оборотных средств, а с другой — прибыль, получаемая за счет роста цен на собственную продукцию, использовалась главным образом через фонды потребления. При этом сырьевые отрасли, металлургия, химическая промышленность получили односторонние преимущества в формировании своих ценовых претензий по отношению к производителям, ориентирующимся на конечного потребителя. С этого момента и до настоящего времени российская экономика остается слабовосприимчивой к технологическим и иным инновациям.

Наряду с проблемами, берущими свое начало в 1990-х гг., можно выделить и ряд других причин, обуславливающих недостаточную

инновационную активность российских предприятий. Во-первых, для зарубежных партнеров одним из критериев непривлекательности ведения дел с российскими компаниями является коррупционная составляющая, избавление от которой не представляется возможной, по крайней мере, в краткосрочной перспективе<sup>1</sup>.

Во-вторых, недостаточная востребованность российской наукоемкой продукции на мировом рынке объясняется во многом и несовершенством правовой охраны объектов интеллектуальной собственности. Соответственно, имеет смысл говорить о том, что стране требуется создание благоприятной правовой среды, которая предусматривала бы усовершенствование существующего законодательства одновременно в нескольких направлениях. Приоритетными должны стать охрана, использование и защита результатов интеллектуальной деятельности. Необходим регламент использования различных информационных ресурсов для поддержки инновационной активности предприятий. В связи с этим особенно значим обмен знаниями и технологиями между оборонно-промышленным и гражданским секторами экономики [10, с. 72]. Требуются новые законодательные акты, регламентирующие распределение усилий органов власти и управления разного уровня по реализации инновационно-технологической составляющей промышленной политики.

В-третьих, особо остро стоит и вопрос финансирования наукоемких проектов, отдача от которых не может быть сиюминутной и при этом гарантированной. При этом немаловажными аспектами являются разработка и реализация различных мер налоговой, таможенной и тарифной политики, которые были бы нацелены на стимулирование коммерциализации и внедрение в производство новых технологий.

Иными словами, в рамках российского законодательства необходимо сформировать нормативно-правовую базу, которая бы обеспечивала благоприятную среду для привлечения будущих инвестиций в инновационные проекты, будь то инвестирование за счет средств федерального бюджета, за счет частных инвесторов или иных источников. Что касается венчурного предпринимательства, то оно, в свою очередь,

должно быть основано на продуманной долгосрочной политике государства в области инноваций, развитой системе образования, высоким уровне подготовки управленческих кадров в сфере венчурных проектов, а также на значительных финансовых инвестициях [11].

К сожалению, ухудшение положения России на международном рынке инноваций в немалой степени определяется также и постоянным снижением притока прямых иностранных инвестиций в научно-исследовательские разработки. Кроме того, незначительны и затраты российских компаний на НИОКР, за счет чего снижается качество научных исследований и разработок.

Все перечисленные проблемы свидетельствуют о том, что государство уделяет недостаточное внимание стимулированию развития технологических инноваций [5, с. 210]. Но несмотря на претензии к качеству государственного управления, экономисты и аналитики уверены, что незамедлительные действия в правильном направлении позволят России исправить текущее положение и наверстать упущенное.

Помимо финансирования и разработки технологических инноваций, для любого коммерческого проекта важен экономический эффект. По мнению многих экспертов, именно отсутствие действенных методов коммерциализации научных открытий и технологических новшеств сегодня является тормозом инновационных процессов. Важную роль в успешной активизации коммерциализации технологий должна сыграть логика согласования управленческих решений сразу на нескольких уровнях: юридическом, экономическом и организационном, чего в отечественной инновационной структуре пока не наблюдается.

Рассмотренные в данной статье вопросы составляют далеко не весь список проблем, препятствующих инновационному развитию российской экономики. Создавшаяся ситуация требует серьезных незамедлительных мер для решения существующих проблем. Важны эффективная поддержка и тщательный контроль данной сферы со стороны органов власти и управления всех уровней. Ведь именно развитие технологических инноваций даст возможность России вновь позиционировать себя на мировой арене в качестве мощнейшей высокотехнологичной державы.

<sup>1</sup> Подробнее анализ проблем см. в [8, с. 160-167].

#### Список источников

1. Большой экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. — М.: Институт новой экономики, 1998.
2. Гринкевич В. Инновационная экономика требует нового мышления // Экспертный сайт Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. URL: <http://opec.ru/1717781.html>.

3. Давыдов А. А. Инновационный потенциал России. Настоящее и будущее // ИС РАН. 2010 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.isras.ru/blog\\_modern\\_3.html](http://www.isras.ru/blog_modern_3.html)
4. Данилевский В. В. Русская техника. Изд. 2-е, испр. и доп. — Л.: Ленинградское газетно-журнальное и книжное издательство, 1948.
5. Долженкова О. В., Горшенина М. В., Ковалева А. М. Проблемы внедрения инноваций в России. Пути их решения // Молодой ученый. — 2012. — №12. — С. 208-210.
6. Ежегодное послание Президента Российской Федерации Д. А. Медведева Федеральному собранию Российской Федерации // Российская газета. — 2009. — 13 нояб.
7. Золотогоров В. Г. Экономика. Энциклопедический словарь. — Минск: Интерпрессервис; Книжный дом, 2003.
8. Инновации в России. Аналит.-стат. сб. / Центр исследований проблем развития науки РАН. — М.: Наука, 2006.
9. Комков Н. И., Куличков Е. Н., Шатраков Ю. Г. Технологические инновации — основа будущей экономики России. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.innovbusiness.ru/content/document\\_r\\_B10C8EA8-C162-451C-A10C-D67414311696.html](http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_B10C8EA8-C162-451C-A10C-D67414311696.html).
10. Костенко М. А. Правовые основы инновационной деятельности. Учебное пособие. — Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2012.
11. Проект «Инновационная Россия. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Минэкономразвития России. Москва, 2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://innovus.biz/media/uploads/resources/Innovative-Russia-2020.pdf>.
12. Стабилизация и выход из кризиса. Об экономической политике Правительства России в вопросах и ответах // Экономическая политика Правительства России. Документы. Комментарий. — М.: Республика, 1992. — С. 57-77.
13. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Эксмо, 2008.
14. Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика»; Ин-т экономики РАН; гл. ред. Л. И. Абалкин. — М.: Экономика, 1999.
15. Barth R. Le discours de l'histoire- Social Science Information. 1967. Vol. 6. No 4.

УДК 338.1:001.895

**Ключевые слова:** инновации, наукоёмкие технологии, коммерциализация, государственное управление