

# РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В СНИЖЕНИИ АСИММЕТРИЧНОСТИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУР ЭКОНОМИКИ РОССИИ

СИЗЯКИНА МАРИНА СЕРГЕЕВНА,

*соискатель,*

*Южный федеральный университет,*

*e-mail: MSizyakina@yandex.ru*

В статье рассматривается проблема государственного воздействия на степень соответствия институциональных преобразований технологическому потенциалу российской экономики. Теоретико-методологическое осмысление феномена асимметрии институциональной и технологической структур экономики происходит на базе постулатов классического институционализма.

**Ключевые слова:** инновации; институциональная структура; технологическая структура; инновационная политика.

The author studies the problem of state influence on the institutional changes and technological potential of Russian economy. Theoretical and methodological understanding of the asymmetry phenomenon of the institutional and technological economy structure is based on the classical institutionalism postulates.

**Keywords:** innovations; institutional structure; technological structure; innovation policy.

**Коды классификатора JEL:** B52, O10, O30, O31, O38.

Значительное влияние на развитие каждого конкретного общества оказывает институциональная структура его экономики, которая находится в постоянном изменении. Состояние институциональной структуры экономики любой страны — это, прежде всего, результат прошлых действий государства и спонтанного эволюционного отбора наиболее эффективных институтов. Наряду с изменениями в институциональной структуре экономики не менее важными факторами, определяющими направление социально-экономического развития страны, являются технологии и сложившаяся технологическая структура экономики.

Проблема взаимосвязи технологической и институциональной структур экономики уходит корнями глубоко в институциональную теорию. Научные разработки в данном направлении начались еще в XIX в. с исследований Т. Веблена (*Веблен, 1984, Веблен, 2007*), который считал, что в обществе институциональная и технологическая структуры вступают в противоречие. Представители «старого» институционализма (К. Эйрс, Дж. Ходжсон, У. Сэмюэлс)

дискутировали, каким образом темп и направление технологических изменений определяют институциональные изменения и эволюцию социально-экономической системы в целом (Ayles, 1962; Hodgson, 1988; Samuels, 1995). Проблема асимметричности темпов изменения институтов и технологий отражена в «дихотомии индустрии и бизнеса», или «дихотомии Веблена — Эйрса», согласно которой институты по своей природе инертны и хронически не успевают за более динамичным развитием технологий.

В настоящее время подавляющая часть инноваций возникает не стихийно, а в результате планирования, программирования и прогнозирования инновационной деятельности, а также осуществления мер ее финансовой поддержки и стимулирования, то есть в результате целенаправленных действий государства, которое является организующим элементом институциональной структуры экономики. Таким образом, государство выступает одновременно и институциональным инноватором, сознательно участвующим в процессе отбора институтов, и важнейшим субъектом и модулятором инновационно-технологической деятельности.

Среди современных ученых существует мнение, что только средствами государственного воздействия можно изменить условия инновационной деятельности (Кузык и Яковец, 2004). Инновационная стратегия развития в постиндустриальном мире возникает практически на всех уровнях экономики: уровне предприятий, корпораций, отраслей и межотраслевых комплексов; муниципалитетов, регионов и национальной экономики в целом; межгосударственном уровне и уровне глобализации хозяйственных связей.

Сложившаяся в настоящее время в России институциональная структура, определяющая взаимоотношения между экономическими агентами в различных сферах и отраслях экономической активности, во многих случаях задает инерционный вектор развития страны и не способствует внедрению новых технологий. В настоящее время в нашей стране можно выделить комплекс проблем, препятствующих переходу экономики к эффективному инновационному развитию:

- нарушение во время трансформационного спада 90-х гг. XX в. системы функционирования крупных научных и научно-промышленных комплексов страны;
- низкая инновационная активность российских предприятий;
- несовершенство налоговой системы, которая исключает стимулы для осуществления инновационной деятельности;
- несовершенство схем финансирования инновационного процесса;
- высокий уровень трансакционных издержек в сфере кредитования инновационной активности (высокий уровень государственных и банковских тарифов на оформление крупных трансакций);
- отсутствие действенной стратегии инновационного развития и общей национальной инновационной системы;
- отсутствие понимания природы инновации как системного процесса;
- незавершенность структурного развития низших технологических укладов, не позволяющая эффективно перейти к построению структуры современной инновационной экономики:

- неразвитость сети автомобильных дорог, железнодорожных пассажирских перевозок в национальных масштабах, отвечающих современным мировым стандартам качества;
- неразвитость в национальных масштабах системы информационных телекоммуникаций;
- большая доля отраслей, относящихся к первичному сектору промышленности.

Решение обозначенных проблем требует проведения соответствующей инновационной экономической политики. М. Ковальчук отмечает, что «для успеха инновационной экономики синхронно должны действовать три звена — государство, бизнес и наука, и дирижером в этом трио должно выступить именно государство» (Лесков, 2008). Государство выступает главным участником инновационной деятельности, обеспечивая условия для эффективной реализации инновационного потенциала страны.

Россия обладает значительным инновационным потенциалом, который достался ей в наследство от бывшего СССР, однако заметно отстает от развитых стран практически по всем показателям, характеризующим инновационность экономики. С 1991 г. доля России в мировом наукоемком секторе упала в 7 раз и составляет менее 1%.

Инновационная составляющая в ВВП России занимает только 5–5,5%. По уровню экспорта высоких технологий Россия находится на 69 месте (после Малави и Шри-Ланки). Инновационная активность предприятий Португалии (инновационная составляющая в ВВП — 26%) и Греции (29%), замыкающих рейтинг Европейского союза, выше российской в 4–5 раз. Разрыв в инновационной активности по сравнению с развитыми странами (Австрия — 67%, Германия — 69%, Дания — 71%, Ирландия — 79%) превышает 10–12 раз. По совокупности основных инновационных показателей российская экономика в 181 раз менее эффективна, чем экономика Великобритании, в 139 раз менее эффективна, чем экономика Италии, и в 137 раз менее эффективна, чем экономика Финляндии (Добромелов).

По данным отчета «The Global Competitiveness Report 2008–2009», издаваемого Всемирным экономическим форумом, Россия по технологической готовности к инновациям сейчас находится на 67 месте (из 134), между Таиландом и Оманом (два года назад Россия была на 72-м месте — после Тринидада и Тобаго и Ботсваны)<sup>1</sup>.

По оценкам специалистов, причина кроется в низкой заинтересованности в инновационных разработках. Так, в России использование инновационных идей и разработок составляет 8–10% (в США — 62%, в Японии — 95%). Более 70% всех изобретений нацелено на незначительное усовершенствование существующих технологий и видов техники, в основном, уже устаревших. Только 1/3 создаваемых образцов новых типов машин и оборудования обладает документами на промышленную собственность (Добромелов, 2009).

По словам Ж. Алферова, основная проблема инновационного сектора российской экономики «заключается в том, что наши практические результаты не

<sup>1</sup> The Global Competitiveness Report 2008–2009 / World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2008 (<http://www.weforum.org/en/index.htm>).

востребованы в своей стране ни экономикой, ни обществом»<sup>2</sup>. Причина кроется в неумении создавать коммерчески выгодные предложения. Большинство отечественных разработок «не доведены», то есть не могут быть напрямую использованы в производственном комплексе. Для «доведения» разработки нужно прямое финансирование или заказ реального сектора экономики. Однако схема финансирования инновационного процесса в отечественной экономике несовершенна. Наиболее оптимальной в мире признается схема, когда финансируется конечный этап инновационной разработки, который становится «заказчиком» для более ранних стадий. При этом создаются условия для взаимодействия различных коллективов при создании и внедрении инновации. В России различные стадии инновационного процесса финансируются параллельно, при этом у разработчика нет стимула для продвижения инновации по другим стадиям инновационного процесса.

В развитых странах общей тенденцией является достижение высокого уровня финансирования инноваций частным сектором экономики. Например, в США частный сектор финансирует до 75% расходов на НИОКР (*Дежнина и Киселева, 2007*). По данным Росстата, в России инновационно активными являются лишь 9–10% промышленных предприятий<sup>3</sup>. В среднем на инновации в нашей стране тратится 0,5% выручки предприятий. В ведущих мировых компаниях этот показатель составляет от 7 до 12% (*Дубровка, 2008*). Наиболее наукоемкими в России являются машиностроительная (2,4% выручки расходуется на инновации), металлургическая (2,2%) и химическая (1,94%) промышленности (*Тарутин, 2008*). При этом необходимо учитывать, что предприниматель, принимая экономические решения, оценивает качество институциональной среды, в которой он действует, и этот выбор в значительной степени определяется ее особенностями (*Курбатова и Апарина, 2008*).

Особенно актуальным является вопрос финансирования научных разработок в условиях экономического кризиса. По данным социологического опроса Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ), проведенного в марте 2009 г., даже среди инновационных компаний более 72% респондентов не видят перспектив реализации их инновационных проектов в ближайшие 3 года. Лишь 17% респондентов рассчитывают в скором времени реализовать свой проект, а 4% говорят о том, что их проект уже успешно реализуется (*Добромелов, 2009*).

В связи с экономическим кризисом ожидается существенное сокращение государственных расходов на НИОКР. На фундаментальные исследования в 2008 г. из федерального бюджета выделялось 69,7 млрд руб., на 2009 г. были запланированы расходы в объеме 84,5 млрд руб., однако эта цифра была пересмотрена в сторону уменьшения до 76,5 млрд руб. На прикладные научные исследования в 2008 г. выделялось 12,2 млрд руб., в докризисном варианте бюджета планировалось выделить на эти цели 17 млрд руб., однако финансирование сократили до 13 млрд руб<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Нобелевский лауреат упрекает российскую экономику в том, что ей не нужна наука (Официальный Интернет-сайт С.Ю. Глазьева: <http://www.glazev.ru/scienexpert/85>).

<sup>3</sup> Наука России в цифрах-2006: Стат. сборник. — М.: ЦИСН, 2006. — С. 146.

<sup>4</sup> Проблемные зоны // Российская газета. Спецвыпуск «Экономика. Инновации». — № 75. — 2009. — 29 апреля, АЗ.

Произошло также сокращение расходов на финансирование важнейших инновационных проектов государственного значения (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика финансирования важнейших инновационных проектов государственного значения (ВИП), млн руб.

Источник: Проблемные зоны // Российская газета. Спецвыпуск «Экономика. Инновации». — № 75. — 2009. — 29 апреля, А2.

По оценкам НАИРИТ, в дальнейшем объем инвестиций в инновационные проекты снизится на 70–80%. До 90% свернут свои вложения крупные корпорации, до 60% — «бизнес-ангелы», до 45% — венчурные фонды, и до 20% снизятся объемы финансирования инновационной отрасли со стороны государства<sup>5</sup>.

Тем не менее инновации традиционно рассматриваются экономистами как способ выхода из кризисных процессов. Еще в 1975 г. Г. Менш в работе «Технологический пат: инновации преодолевают депрессию» (*Mensch, 1979*) на основе анализа 112 крупных изобретений и 126 базисных инноваций за период с середины XVIII в. убедительно показал, что выход из депрессий, обусловленных структурными кризисами мировой экономики, всегда сопровождался резким повышением инновационной активности.

Следовательно, самой эффективной антикризисной мерой может стать кардинальное увеличение финансирования НИОКР, позволяющее в дальнейшем перейти к новому технологическому укладу в российской экономике. Для этого меры по преодолению кризиса в российской экономике должны быть направлены на формирование отечественной инновационной системы в соответствии с долгосрочными инновационными стратегиями.

Институционально-правовой основой политики Российской Федерации в сфере развития инноваций являются утвержденные Президентом Российской Федерации 30 марта 2002 г. № Пр-536 «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», где содержатся перечни приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, а также Федеральная целевая программа

<sup>5</sup> Проблемные зоны // Российская газета. Спецвыпуск «Экономика. Инновации». — № 75. — 2009. — 29 апреля, А3.

(ФЦП) «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. № 613.

Однако в настоящее время реализация научно-технической и инновационной политики в Российской Федерации находится в ведении целого ряда министерств и агентств, помимо которых в структуре государственного управления существуют также вневедомственные консультационные, координационные и совещательные органы.

В России существуют и косвенные методы стимулирования инновационной активности, такие как налоговые вычеты, преференции. Однако они существенно ниже, чем в развитых странах, занимающих лидирующее положение в мировом инновационном секторе. Так, в США существует более ста льгот, стимулирующих разработку и внедрение инноваций. А общая сумма налоговых вычетов примерно равняется затратам компаний на инновации. В Японии, Канаде, Франции, Италии предусматривается стопроцентное исключение из облагаемого налогом дохода затрат на инвестиции, в Бельгии — 110%, в Австралии — 150% (Тарутин, 2008).

По данным *Global Competitiveness Report*, по степени эффективности налогообложения для старта инноваций Россия находится на 94 месте в мире, по среднему количеству дней для регистрации нового бизнеса (29) — на 81 месте, по количеству необходимых для этого процедур — на 60-м. В результате по доступности новых технологий Россия находится на 98 месте, после Танзании и Мали<sup>6</sup>. Таким образом, механизмы взаимодействия науки и государства практически не изменились с советских времен.

В ноябре 2008 г. был принят долгосрочный программный документ, отражающий стратегию долгосрочного инновационного развития страны, — «Концепция социально-экономического развития России до 2020 года». Главный замысел Концепции-2020 — это переход российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному, социально ориентированному типу развития. Согласно Концепции, инновационный тип экономического роста имеет две главные особенности. Во-первых, он опирается на модернизацию традиционных секторов экономики (нефть, газ, АПК, транспорт). Во-вторых, предусматривается введение инноваций во все отрасли экономики, за счет чего должна значительно повыситься производительность труда.

21 мая 2009 г. указом Президента Российской Федерации была создана Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики России. Цель ее создания — «содействие устойчивому технологическому развитию экономики России, совершенствование государственного управления программами модернизации приоритетных сфер экономики». По итогам первого заседания комиссии было принято решение о создании пяти рабочих групп по пяти приоритетным направлениям:

- энергоэффективность и энергосбережение, включая разработку новых видов топлива и глубокую переработку сырья;

<sup>6</sup> The Global Competitiveness Report 2008–2009. World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2008 (Электронная версия отчета размещена на официальном Интернет-сайте Всемирного экономического форума <http://www.weforum.org/en/index.htm>).

- ядерные технологии;
- космические технологии, связанные с созданием телекоммуникационных систем, включая развитие наземной инфраструктуры;
- медицинские технологии, прежде всего, медицинское оборудование и лекарственные средства;
- стратегические информационные технологии, включая создание суперкомпьютеров и программное обеспечение.

В сферу президентского контроля войдут также направления технологического прорыва в сферах обороны и безопасности, в конкурентоспособных областях, а также в тех секторах экономики, которые дадут значимый мультипликативный эффект и послужит катализатором движения модернизации в смежных отраслях (Сухарев, 2008)<sup>7</sup>. Таким образом, одним из важнейших условий обеспечения устойчивого развития страны на государственном уровне признана модернизация ее институциональной и технологической структур.

Однако В.Л. Иноземцев высказывает мнение, что модернизация и развитие технологий не всегда автоматически приводят к инновационному развитию всей экономики. По его мнению, модернизация и создание инновационной экономики — не синонимичные термины, а понятия, обозначающие последовательные стадии хозяйственного развития» (Иноземцев, 2009). Ученый выделяет два существенных отличия между модернизацией и развитием инновационной экономики. Во-первых, в теоретическом аспекте слово «модернизация» используется для обозначения процесса становления зрелого индустриального общества. Понятие «инновационная экономика» относится к более высокому типу общества, в котором наука становится непосредственной производительной силой. В. Иноземцев подчеркивает, что модернизации в XX веке неоднократно превращали аграрные и полуиндустриальные общества в промышленные державы, однако становление экономики знаний происходило естественно, и на ее формирование уходило, как правило, несколько десятилетий.

Во-вторых, в практическом аспекте модернизации проводятся в тех странах, в которых правящие элиты осознают, что их страна настолько отстает в своем развитии от конкурентов, что данный разрыв становится нетерпимым. С этой точки зрения признание необходимости модернизации означает становление на путь догоняющего развития (Иноземцев, 2009). Во всем мире в подобных ситуациях акцент в развитии делается на имитационных моделях, когда страна перенимает уже используемые технологии, при этом максимально экономя силы и средства и обеспечивая высокие показатели предельной эффективности.

В возможности заимствования уже созданных развитыми экономиками институтов, методов управления и технологий В. Полтерович видит основное преимущество развивающейся страны перед развитыми экономиками («преимущество отсталости») (Полтерович, 2008). При этом технологически отставшая страна может использовать такое «преимущество» во всех отраслях, достигнув

<sup>7</sup> В качестве примера структурной инновационной политики, запускающей действие технологического мультипликатора, можно привести опыт Германии по стимулированию развития фотоэлектронной отрасли как отрасли будущего. Для этого был принят закон, согласно которому все строительные фирмы располагать на крышах домов фотоэлектрические преобразователи. Таким образом, был задан спрос на продукцию данной отрасли и институционально решена проблема инноваций в данной сфере.

больших масштабов модернизации. Поэтому именно задача заимствования является, по мнению В. Полтеровича, основой догоняющей стратегии. Стратегия заимствования в масштабах всей страны требует координации усилий различных экономических агентов, развитой научной сферы, а также создания специальных институтов заимствования. Для этого необходимо создание системы долгосрочных планов догоняющего развития.

По мнению Г. Павловского, задачи формирования предпосылок для российской модернизации в точности совпадают с задачами преодоления кризиса в российской экономике. Преодоление кризиса связано со слабостью российской институциональной системы. Главной предпосылкой для прорыва является усовершенствование институциональной системы в процессе выхода из кризиса.

Как отмечает Павловский, «в модернизационный прорыв не входила ни одна экономика, имеющая такое странное явление, как развернутую фундаментальную науку» (Павловский, 2009). По нашему мнению, оптимальная стратегия построения национальной инновационной системы в России должна сочетать стратегию лидерства по направлениям, где российский научно-промышленный комплекс имеет технологическое превосходство, и стратегию догоняющего развития по направлениям, где наблюдается значительное отставание в технологическом развитии. Необходимо разумное сочетание собственных и заимствованных технологий на основе тщательного изучения имеющейся материальной базы.

Построение национальной инновационной системы тесно связано с изменениями в институциональной структуре экономики, комплементарными и предшествующими технологическим инновациям. Именно такие институциональные инновации способны обеспечить базу для становления пятого и возникновения шестого технологических укладов в российской экономике.

Замещение технологических укладов требует соответствующих изменений в социальных и институциональных системах, способствующих массовому внедрению технологий нового уклада, а также соответствующих ему типа потребления и образа жизни. Построение такой системы может быть достигнуто только в результате построения и реализации целостной системы национальных инновационных проектов и программ.

Очевидной в данном процессе является важность использования государством таких институциональных факторов снижения предпринимательских рисков, как антимонопольная политика, регламентация прав собственности и договорных обязательств, снижение налоговой нагрузки для предприятий, реализующих инновационные проекты. Поворотным моментом, способным изменить траекторию технологического развития экономической системы, способно стать комплексное стратегическое планирование инновационного развития с учетом особенностей развития отдельных отраслей и секторов экономики.

Таким образом, в современной экономической системе решающая роль в преодолении асимметричности институционального и технологического развития экономики принадлежит государству, которое выступает в качестве стратегического партнера бизнеса, институционального инноватора и субъекта общенациональной инновационной политики. При этом стратегия модерниза-



ции должна сочетать стратегию лидерства в секторах, где российский научно-промышленный комплекс имеет технологическое превосходство, и стратегию догоняющего развития по направлениям, где наблюдается отставание в технологическом развитии.

#### ЛИТЕРАТУРА

*Дежина Н.* «Тройная спираль» в инновационной системе России / Н. Дежина, В. Киселева // Вопросы экономики. — 2007. — № 12.

*Добромелов Г.* Инновационный симулякр [Электронный ресурс] / Г. Добромелов / Центр политических технологий Политком.ru. — 2009. — Электронные текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.politcom.ru/8399.html>, свободный.

*Дубровка А.* Проблемы инвестирования передовых производств / А. Дубровка // Экономист. — 2008. — № 10.

*Иноземцев В.Л.* Модернизация или инновации? / В.Л. Иноземцев // Независимая газета. — 2009а. — 22 июня.

*Иноземцев В.Л.* Доклад на «Круглом столе» «Модернизация России: условия, предпосылки, шансы» / В.Л. Иноземцев. — М., 2009б. — Электронные текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.modernizatsya.ru/news/17/222>, свободный.

*Кузык Б.Н.* Россия-2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. — М.: Экономика, 2004.

*Курбатова М.В.* Социальный капитал предпринимателя: формы его проявления и особенности в современной российской экономике / М.В. Курбатова, Н.Ф. Апарина // Экономический вестник Ростовского государственного университета. — 2008. — Т. 6. — № 4.

*Лесков С.* Инновации — это внедрение научных достижений (интервью с директором Курчатковского института М. Ковальчуком) / С. Лесков // Известия. — 2008. — 26 декабря. — Электрон. текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.izvestia.ru/person/article3123989>.

Наука России в цифрах — 2006. Стат. сборник. — М.: ЦИСН, 2006.

Нобелевский лауреат упрекает российскую экономику в том, что ей не нужна наука [Электронный ресурс] // Сергей Глазьев. Официальный сайт. — Загл. с экрана. — Режим доступа: <http://www.glazev.ru/scienexpert/85>, свободный.

*Павловский Г.* Доклад на «Круглом столе» «Модернизация России: условия, предпосылки, шансы» [Электронный ресурс] / Г. Павловский. — М., 2009. — Электрон. текстовые дан. — Режим доступа: <http://www.modernizatsya.ru/news/17/251>, свободный.

*Полтерович В.* Стратегии модернизации, институты и коалиции / В. Полтерович // Вопросы экономики. — 2008. — № 4.

Проблемные зоны // Российская газета. Спецвыпуск «Экономика. Инновации». — № 75. — 2009. — 29 апреля.

*Сухарев О.* Воспроизводство инноваций и качество развития / О. Сухарев // Экономист. — 2008. — № 8.

*Тарутин А.* «Узкие места» инновационного процесса / А. Тарутин // Экономист. — 2008. — № 10.

*Mensch G.* Stalemate in technology: innovations overcome the depression / Gerhard Mensch. — Cambridge, Mass.: Ballinger Pub. Co. 1979.

The Global Competitiveness Report 2008–2009. / World Economic Forum. Geneva, Switzerland, 2008 (<http://www.weforum.org/en/index.htm>).