

Полищук Е.А. –ШЕРЕМЕТОВ Д.А

## Инновационное развитие российской экономики: факторы, проблемы, перспективы

**Abstract:** Innovational development of Russian economy: factors, problems, prospects. **Summary:** In the paper institutional factors of innovative development of the Russian economy are analyzed. The most important institutional factors are the non-uniformity of status of Russia' regions, status of science and higher education, innovative environment and demographic situation also. The non-uniformity of status of Russia' regions is considered as a interfering factor of development in Russia. **Key words:** institutions, innovates, modernization, non-uniformity of status of Russia' regions, quality of labour resources.

**Аннотация:** В статье анализируются институциональные факторы инновационного развития российской экономики. Важнейшие из них – это особенности региональной политики, состояние науки и высшего образования, инновационная среда, а также демографическая ситуация. Авторы приходят к выводу, что неравномерность регионального развития препятствует инновациям в России. **Ключевые слова:** институты, инновации, модернизация, неравномерность регионального развития России, качество трудовых ресурсов.

Усиление международной конкуренции и внутренние потребности развития российской экономики делают необходимым переход к новому качеству экономического роста на основе модернизации – к инновационной модели, что соответствует общемировой постиндустриальной тенденции.

Для разработки модернизационной стратегии России необходимо выявить барьеры, препятствующие ее осуществлению. В связи с этим важно проанализировать институциональные факторы инновационного развития экономики и их особенности в России. К числу важнейших институциональных факторов инновационного развития следует отнести особенности региональной политики в России, состояние сферы науки и высшего образования, уровень развития инновационной среды.

Одной из важнейших характеристик российской экономики является весьма обширная территория, поэтому основной миссией российской региональной политики является выработка способов поддержания тесного взаимодействия и обеспечения соответствия друг другу уровней развития ее регионов.

Но проводимая сегодня региональная политика не способна реализовать свою миссию. Современной особенностью российской экономики является то, что образовательный и научный, а, значит, инновационный потенциал сосредоточивается, прежде всего, в столицах, а реальный сектор экономики в основном базируется в регионах, что порождает ряд проблем, препятствующих осуществлению модернизационной стратегии.

Отсутствие скоординированного регионального развития в условиях избыточной централизации образовательной и научной сферы чревато разрывом связи между появляющимися новшествами и возможностью их реализации в реальном секторе экономики. Кроме того, потенциал инноваций, представленный научными школами регионов, в ходе чрезмерной централизации может быть утрачен. Проблема усугубляется низкой территориальной мобильностью населения России, которая объясняется институциональными особенностями.

Для современной российской экономики характерна структурная безработица, вызванная изменениями в отраслевой структуре. Изменяется и структура занятости:

занятость растет в сфере услуг, а в промышленности она сокращается. Исключением, пожалуй, является комплекс ТЭК. Но в целом востребованность квалифицированных ресурсов остается невысокой.

Одним из вариантов реакции на ситуацию, сложившуюся на российском рынке труда, является эмиграция квалифицированных работников за рубеж, что ведет к ухудшению качества труда и населения в России.

Также негативными тенденциями характеризуется и российская демографическая ситуация. При общей высокой на сегодня доле пенсионеров (более четверти общей численности населения России) обозначилась тенденция к ее росту. В то же время доля населения молодых возрастов (молодежь до 16 лет) снижается. Негативные изменения в динамике численности и в структуре населения могут стать фактором, противодействующим переходу к инновационному развитию экономики России. Все это означает настоятельную внутреннюю необходимость роста эффективности формирования и использования трудовых ресурсов страны.

Другой особенностью является то, что в российской экономике сохраняется ориентация на индустриальную отраслевую структуру с ярко выраженной сырьевой составляющей. Согласно официальным статистическим данным, отрасли топливно-энергетического комплекса обеспечивают около трети ВВП, а также приблизительно 40% налоговых и таможенных поступлений в бюджет России. Отрасли, определяющие постиндустриальное развитие, такие как наука, образование, здравоохранение и т.д. не составляют значимой доли в ВРП (в последние годы она не превышает 10% ВРП<sup>1</sup>).

Сложившаяся институциональная среда объясняет слабые международные позиции России в сфере инноватики, о чем свидетельствуют данные, представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Некоторые показатели инновационной деятельности в странах мира<sup>2</sup>

	РФ	Китай	США	Ю. Корея	Синга-пур	Евро-зона	Герма-ния	Фран-ция
Занятые в НИОКР, в расчете на 1 млн. человек, 2000-2006 г.г.								
Ученые	3255	926	4651	4162	5713	2767	3386	3353
Техники	574	-	-	583	549	1237	1144	1746
Расходы на НИОКР, % к ВВП								
2000-2006 г.г.	1,08	1,42	2,61	3,23	2,39	2,01	2,52	2,12
Экспорт высоких технологий								
Млрд. долл., 2007г	4,1	337,0	228,7	110,6	105,6	440,8	155,9	80,5
% к промышленному экспорту	7	30	28	33	46	14	14	9
Зарегистрированные заявки на патенты, тыс.								
резидентами	27,5	153,1	241,3	128,7	0,7	81,9	47,9	14,7
нерезидентами	11,9	92,1	214,8	43,8	9,3	21,6	3,4	2,4

Как следует из таблицы, на данный момент обеспеченность экономики учеными и техниками, занятыми в НИОКР, высока. Однако эта высокая обеспеченность – в большей степени заслуга предыдущих периодов развития страны, о чем свидетельствует возрастной состав ученых. Если в 1994 году средний возраст исследователя составлял 45 лет, то к 2008 году он увеличился до 49 лет (кандидата наук – 49 и 53 года, доктора наук – 58 и 63 года соответственно)<sup>3</sup>. Следовательно, сфера науки не является привлекательной для молодежи, что создает угрозу разрыва научной традиции.

<sup>1</sup> См. статистические данные Федеральной службы государственной статистики (gks.ru).

<sup>2</sup> Рассчитано авторами по: World Development Indicator 2009/World Bank 2009.

<sup>3</sup> Индикаторы науки: 2010. Статистический сборник. – М.: ГУ-ВШЭ, 2010.

Ослабление международных позиций российской сферы инноватики объясняется и финансовыми проблемами. Российские расходы на НИОКР уступают аналогичным расходам других стран более чем в 2 раза.

Следствием названных и некоторых других проблем является отставание России по показателю числа зарегистрированных заявок на патенты, а также экспорта инновационных технологий в общем объеме экспорта страны.

Для ответа на вопрос о характере динамики инновационного процесса в России рассмотрим данные об использовании изобретений в реальном секторе экономики в динамике<sup>4</sup> (таблица 2).

Таблица 2 - Использование изобретений в российской экономике

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Выдано патентов на изобретение за год	18114	24726	23191	23390	23299	23028	28808
Использовано изобретений, на которые выданы патенты РФ в год	4965	5347	5429	8530	8868	9112	10293
Использовано полезных моделей, на которые выданы патенты РФ в год	1377	1761	1855	2815	3558	3838	3893
Использовано промышленных образцов, на которые выданы патенты РФ в год	747	767	783	1181	1335	1486	1535
Использовано нововведений в экономике всего за год	7089	7875	8067	12526	13761	14436	15721
Доля инноваций, процент	39,1	31,8	34,8	53,6	59,1	62,7	54,6

Данные свидетельствуют о том, что не все запатентованные изобретения нашли применение в экономике. Правда, наблюдается положительная динамика доли инноваций (отношение общего числа нововведений к числу выданных патентов в данном году). При этом следует учесть, что существует временной лаг между получением патента и внедрением данного изобретения в экономику. Располагаемая нами информация не дает возможности для оценки величины данного временного лага.

В чем причина расхождений между количеством новых идей и количеством внедрений?

На наш взгляд, расхождения между числом запатентованных и внедренных изобретений обусловлено, прежде всего, отсутствием эффективной институциональной инфраструктуры инноваций, которая должна была бы обеспечить превращение новых технологий в реальные производственные процессы.

Данная проблема могла бы быть смягчена за счет использования механизмов государственной поддержки фирм-новаторов. Одним из них является механизм инвестиционных налоговых льгот. Согласно ему, если фирма осуществляет инвестирование в передовые технологии, то государство не подвергает налогообложению такую часть общей прибыли фирмы, которая соответствует величине этих инвестиций. Другим стимулом к инновациям является система инвестиционных налоговых кредитов. Она построена на том, что в разных отраслях доля затрат на новые технологии в издержках фирмы отличается. Государство, желая стимулировать инвестиции в нужных направлениях, устанавливает следующее правило: те фирмы, у которых данный индикатор (инвестиции по данному направлению) выше среднеотраслевой величины, имеют право на получение специального льготного кредита, предназначенного для уплаты налога.

<sup>4</sup> Рассчитано авторами по статистическим данным Федеральной службы государственной статистики (gks.ru).

Кроме этого, проблема инноваций жестко связана с российскими отношенческими институтами, рутинами<sup>5</sup>. Дело в том, что контракты, заключаемые между авторами – владельцами патентов, с одной стороны, и потенциальными фирмами – инноваторами, с другой, принципиально не могут быть полными. Полный контракт предполагает детальное описание всех возможных обстоятельств, что, в свою очередь, невозможно без полного и абсолютного предвидения будущей ситуации для фирмы-инноватора и автора – владельца патента, а также без абсолютно гарантированного прогноза макросреды. В ситуации неопределенности и информационной асимметрии участники контракта неизбежно демонстрируют оппортунистическое поведение, т.е. каждый стремится к односторонней выгоде даже в ущерб контрагенту<sup>6</sup>.

Для России оппортунистическое поведение весьма характерно ввиду существующих институциональных провалов, что проявляется и в среде инноватики. Со стороны авторов – владельцев патентов отсутствует доверие к потенциальным фирмам – инноваторам. Недоверие вызывается неурегулированными правами собственности. Значимость фактора доверия определяется тем, что «высокий уровень доверия помогает фирмам и индивидам уменьшить угрозу оппортунизма, решить проблему неопределенности и сократить издержки осуществления мониторинга и контроля, неизбежные в случае неполных контрактов»<sup>7</sup>.

И, наконец, еще одной особенностью ситуации последних десятилетий инерционность в использовании технологий. Технологической рутинной для российской экономики является традиционная ориентация фирм-пользователей технологий на индустриальную и экстенсивную парадигму развития, привычную и, вроде бы, наименее рискованную для реального сектора экономики России. Такая ориентация не предполагает инноваций, что приводит к невысокому спросу на них. В связи со всем выше сказанным неудивительно, что доля предприятий с технологическими инновациями в России невелика, она составляет лишь 10,5%. Поэтому сегодня ставится задача увеличить эту долю к концу текущего десятилетия до 25%<sup>8</sup>.

Таким образом, институциональные факторы инновационного развития экономики требуют постоянного внимания и изучения, а их анализ позволяет выявить направления и способы решения проблем, стоящих на пути формирования инновационной стратегии. Выявленные способы воздействия на сложившуюся сегодня институциональную среду инноваций при определенных условиях позволят создать предпосылки для инновационного развития экономики России.

### *Литература*

См. статистические данные Федеральной службы государственной статистики (gks.ru).

Рассчитано авторами по: World Development Indicator 2009/World Bank 2009.

Индикаторы науки: 2010. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2010.

Рассчитано авторами по статистическим данным Федеральной службы государственной статистики (gks.ru).

Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Финстатинформ, 2000.

---

<sup>5</sup> Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Финстатинформ, 2000.

<sup>6</sup> См., Коуз Р. Проблема социальных издержек//Коуз Р. Фирма, рынок и право. М.: Дело: Catallaxy, 1993. С.87-141; Уильямсон О.И. Экономические институты капитализм. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. – СПб.: Лениздат, 1996.

<sup>7</sup> Милгром П., Робертс Дж. Экономика, организации, менеджмент. В 2-х т.т. – СПб.: Экономическая школа. 1999. С. 55.

<sup>8</sup> www.putin2012.ru

См., Коуз Р. Проблема социальных издержек//Коуз Р. Фирма, рынок и право. М.: Дело: Саталлаху, 1993. С.87-141; Уильямсон О.И. Экономические институты капитализм. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. – СПб.: Лениздат, 1996.  
Милгром П., Робертс Дж. Экономика, организации, менеджмент. В 2-х т.т. – СПб.: Экономическая школа. 1999. С. 55.  
[www.putin2012.ru](http://www.putin2012.ru)