

# Комплексная оценка уровня инновационности экономики России по методике INSEAD



**В. Ю. Тюрина,**  
*д. э. н., профессор*  
e-mail: vut@sstu.ru



**Е. Г. Капреева,**  
*соискатель*  
e-mail: kapreeva@yandex.ru

**Кафедра экономики и управления в машиностроении,  
Саратовский государственный технический университет им. Ю. А. Гагарина**

*Научная новизна статьи заключается в применении авторами для оценки уровня инновационного развития России методики INSEAD, позволившей определить степень инновационности экономики государства, выявить потенциальные точки роста, а также «узкие места» национальной инновационной системы.*

**Ключевые слова:** национальная инновационная система, глобальный инновационный индекс, INSEAD, конкурентоспособность.

**В** условиях жесткой конкуренции на мировых рынках инновационных товаров и услуг и необходимости перехода к экономике знаний с целью обеспечения конкурентоспособности национальной экономической системы в условиях глобализации становится очевидной потребность в наличии точно выверенной, тщательно скоординированной в масштабах всей страны и сбалансированной инновационной политики. С целью исключения отклонения от поставленных целей, очень важным является систематическая оценка достигнутых результатов инновационного развития для последующей корректировки действующих программных мероприятий.

Авторами предлагается комплексная оценка уровня развития национальной инновационной системы (НИС) России по методике INSEAD.

Global Innovation Index Report ежегодно подготавливаемый международной бизнес-школой INSEAD, представляет рейтинг национальных экономий мира в основе которого — глобальный инновационный индекс (ГИИ) [1]. Последний состоит из двух субиндексов, отражающих потенциал инновационного развития (политическая ситуация, степень совершенства законодательства, человеческий капитал, развитие инфраструктуры, зрелость рынка и бизнес-структур, затраты на научные исследования и разработки и др.) и уровень его коммерциализации в сфере высоких технологий

(количество созданных патентов и полезных моделей, цитируемость отечественных ученых, доля инновационных товаров в структуре экспорта и др.). Уникальность данного инструмента заключается, с одной стороны, в наглядности представления результатов, например инновационная эффективность определяется как отношение инновационного потенциала (инновационных входов) к результатам его использования (инновационных выходов), а с другой стороны, в наличии широких возможностей для анализа особенностей и закономерностей инновационного пути развития государства.

Согласно ГИИ-2011 Россия занимает 56-ю строчку рейтинга среди 125 стран, подвергшихся обследованию, и уступает таким государствам, как Кувейт, Вьетнам, Коста-Рика, Чили, Эстония.

Данные последнего отчета INSEAD свидетельствуют о наличии достаточно большого потенциала инновационного роста в РФ (инновационный потенциал — 40,79 баллов и 59-е место). Основу последнего составляют человеческие ресурсы (38-я позиция). В настоящее время в стране функционирует 3536 научно-исследовательских организаций, в которых заняты 742433 человек (0,52% от общей численности) [2]. Высокую эффективность функционирования демонстрируют аспирантура (28,5% выпускников успешно защищают диссертации) и докторантура (26,7%), в которых обучаются в общей

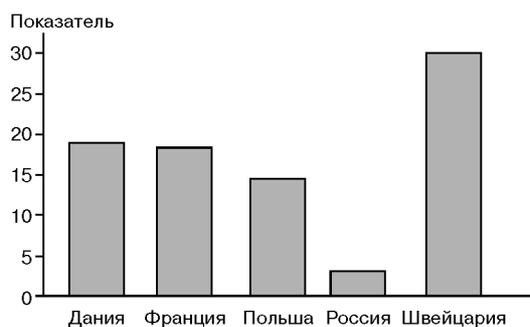


Рис. 1. Эмиграция лиц, имеющих образование третьего уровня

сложности 161855 человек. Россия занимает одно из ведущих мест в мире (11-я позиция, 79 баллов) по уровню распространенности третичного образования, значительно опережая многие европейские страны (Швейцария – 50,11 балла, Великобритания – 58,32 балла) и страны БРИК (9,27 балла). Положительной особенностью российской ситуации является большая доля студентов вузов, обучающихся по инженерным специальностям (6-е место в мире). Кроме того, по сравнению с зарубежными странами в настоящее время миграция выпускников вузов (рис. 1) находится на невысоком уровне (3,94 балла против 30,07 балла в среднем по развитым странам). С одной стороны, это может свидетельствовать о стабильности занятости молодых кадров в РФ, а с другой – о высокой степени мобильности трудовых ресурсов и наличии развитого рынка высококвалифицированных специалистов в Европе.

Высокую результативность демонстрирует российское бизнес-сообщество (39-я строчка рейтинга). В последнее время значительно возросло число компаний, предлагающих тренинговые программы (15-е место); осознание необходимости проведения собственных исследований и разработок для получения конкурентоспособной продукции привело к росту соответствующих затрат. Кроме того, благодаря системе грамотных действий в области инвестиционно-инновационной сферы РФ, в последние годы наблюдается существенный приток иностранных инвестиций, что позволило России приблизиться к уровню развитых стран. Российские компании также вовлечены, но недостаточно активно, в международные процессы кооперации, передавая на аутсорсинг некоторые процессы (в основном, информационные) [3].

Однако на сегодняшний день в сфере образования и бизнеса продолжают сохраняться процессы и тенденции, препятствующие улучшению возможностей инновационного роста страны. Так, уровень государственных расходов на НИиР остается на низком уровне (20,84 балла из 100); наблюдается ухудшение качества образования, отражающееся на знаниях школьников (по результатам теста PISA по чтению, математике и наукам РФ занимает лишь 37-е место); ежегодно снижается число научно-исследовательских организаций (за 2000–2009 гг. темп роста составляет 86,3%) и исследователей (за последние 10 лет снижение на 17%).

Таблица 1

Динамика численности персонала, занятого НИиР, и числа организаций, выполнявших НИиР в 2000–2009 гг.

Год	Численность персонала, занятого НИиР	Число организаций, выполнявших НИиР
2000	887729	4099
2005	813207	3566
2009	742433	3536

Кроме того, по ряду компонент инновационного потенциала GII-2011 (инфраструктура – 73-я позиция, институты – 97-е место, зрелость рынков – 76-я строчка) РФ значительно отстает от большинства стран. По мнению экспертов INSEAD это обусловлено нестабильностью политической ситуации в стране и неэффективностью законодательства. По данным показателям наблюдается двукратное отставание РФ от развитых стран.

Не менее важной остается проблема низкой эффективности государственного управления, что подтверждается и результатами ежегодной оценки деятельности государственных органов власти согласно Указа Президента РФ от 28.06.2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ». Согласно последнему отчету министерства регионального развития РФ за 2009 г. практически на половине территории страны осуществляется крайне неэффективное управление (рис. 2).

Кроме того, несмотря на реализацию программы «Электронная Россия» по-прежнему охват населения Интернетом значительно ниже, чем в европейских государствах (12,86 против 57,78 баллов), а государственные услуги онлайн не получили широкого распространения. Тем не менее, за последние 5 лет наблюдается значительный прогресс в области проникновения ИКТ во все сферы бизнеса и общественной жизни. Нормальному функционированию инновационно активных компаний препятствуют низкое качество транспортной и инновационной инфраструктуры; бюрократические процедуры при создании новой ком-

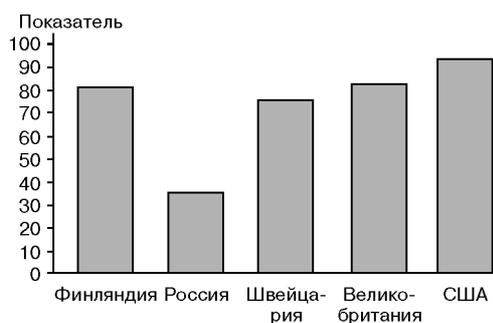


Рис. 2. Рейтинг регионов РФ по уровню эффективности государственного управления в 2009 г. [4]



Рис. 3. Венчурное финансирование, кол-во сделок/ВВП (ППС)

пани; несовершенная конкуренция на региональных рынках.

Недостаточного уровня развития на сегодняшний день достигли кластерные образования и кооперационные связи науки и бизнеса. Лишь в последние годы начали разрабатываться региональные программы кластерного развития (Комплексная программа мероприятий по реализации инновационной политики в Санкт-Петербурге на 2009–2011 гг., Программа развития и размещения производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г., Программа социально-экономического развития Пермского края на 2009–2012 гг. и на период до 2017 г. и др.). Однако многие из них недофинансируются, а отсутствие методики оценки эффективности кластеров не позволяет своевременно выявить узкие места выбранной стратегии развития.

Коммерциализации результатов научных изысканий способствует сеть технопарков, центров трансферта технологий, бизнес-инкубаторов и иных объектов инновационной инфраструктуры страны. В целях содействия выходу на рынок перспективных разработок отечественных ученых был принят Федеральный закон № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» от 02.08.2009 г. Однако сегодня эффективность работы объектов инновационной инфраструктуры не является оптимальной, а создание совместных предприятий затруднено в силу бюрократических причин.

Отдельной проблемой является труднодоступность или низкая результативность венчурного финансирования (рис. 3). По данному показателю РФ занимает 57-е место, значительно уступая развитым европейским государствам.

На наш взгляд, причиной тому служит невозможность выполнения большинством вновь образованных инноваторов требований фондов. В результате, на-

пример, в 2006–2010 гг. ОАО «Российская венчурная компания» было инвестировано 4,5 млрд руб. в 29 инновационных компаний при капитализации РВК в 19 млрд руб, причем в 2009 г. не был профинансирован ни один проект [5].

Многоступенчатая система отбора проектов ГК «Роснано» занимает около года, причем проходят по конкурсу всего около 5% от общего числа поданных заявок на финансирование проектов. Интересно, что при широком наборе инструментов инвестирования предпочтение отдается долевым финансированию, невыгодному предпринимателям. Кроме того, ГК «Роснано» готова инвестировать исключительно в бизнес-проекты, несмотря на то, что уполномочена финансировать и НИОКР.

Программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере направлены на поддержку фирм на предпосевной и посевной стадии. Однако средства Фондом выделяются только на НИОКР, что востребовано на предпосевной стадии. Финансирование маркетинга и разработки бизнес-плана на посевной стадии не ведется. Выделяемые средства (2–5 млн руб.) недостаточны для полноценной реализации инновационного проекта. Объем Фонда (100 млн евро в 2011 г.) не позволяет ему финансировать часть перспективных проектов (у Фонда технологий и инноваций TEKES (Финляндия) — 500 млн евро, у программы SBIR (США) — \$2 млрд) [6].

По субиндексу «инновационных выходов» Россия занимает 50-е место. Наилучшие показатели страна демонстрирует в научной сфере: по количеству регистрируемых патентов (28808 в 2008 г.) и полезных моделей (9673 в 2008 г.) РФ входит в первую десятку государств (9 и 10 строчки соответственно). Также для России характерен высокий темп прироста новых фирм (20 компаний на 1000 человек в возрасте 15–64 лет). Однако по данным Госкомстата 49,5% из них прекращают свое существование в течение года.

Как показано на рис. 4, Россия практически по всем параметрам значительно уступает своему партнеру по БРИК Китаю. Для нашей страны характерны крайне



Рис. 4. Сравнение России, Китая и Бразилии по «инновационным выходам»

низкие затраты на закупку программного обеспечения, что, на наш взгляд, связано с нелегальным использованием ПО рядом компаний, а также невозможностью приобретения современных программных средств поддержки принятия решений в силу их достаточно высокой стоимости.

Несовершенство рынка интеллектуальной собственности подтверждается тем фактом, что по числу зарегистрированных торговых марок Россия находится лишь на 90-й позиции. Сильно отстает Россия от европейских стран и по уровню развития национального кинематографа, как сферы реализации инновационного потенциала (58-е место); ежедневному тиражу печатных газет (34-я позиция из 64 обследованных стран); объему экспорта креативных товаров (4 балла против 29 в развитых странах и 44 — в государствах БРИК).

В 2009 г. разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4% от общего числа предприятий отечественной промышленности, что значительно ниже значений, характерных для Германии (69,7%), Ирландии (56,7%), Бельгии (59,6%), Эстонии (55,1%), Чехии (36,6%).

Недостаточный уровень инновационной активности усугубляется низкой отдачей от реализации технологических инноваций. Хотя в абсолютном выражении объемы инновационной продукции постоянно повышаются (в 1995–2009г. — на 34%), затраты на технологические инновации растут еще быстрее (за тот же период — втрое). Как следствие, на рубль таких затрат в 2009 г. приходится 2,4 руб. инновационной продукции против 5,5 руб. в 1995 г.

Абсолютное доминирование наименее передовых типов инновационного поведения (заимствование готовых технологий и т. д.) характеризует российскую инновационную систему как ориентированную на имитационный характер, а не на создание радикальных нововведений и новых технологий. Россия

демонстрирует минимальную среди стран ОЭСР долю передовых инноваторов — таких среди отечественных инновационно активных предприятий насчитывается лишь 16% по сравнению с 35% в Японии и Германии, 41–43% в Бельгии, Франции, Австрии, 51–55% в Дании и Финляндии.

Кроме того, российские компании слабо представлены на мировых рынках. В 2008 г. доля произведенных ими товаров и услуг в общемировых объемах экспорта высокотехнологичной продукции гражданского назначения составила 0,25% (в 2003 г. — 0,45%), что несравнимо меньше доли таких стран, как Китай (16,3%), США (13,5%), Германия (7,6%) [7].

Анализ ГИ-2011 показал, что у большинства стран, включая РФ, инновационный потенциал используется неполностью. Так, для России значение индекса эффективности использования имеющегося потенциала инновационного развития, отражающего способность НИС преобразовывать «инновационные входы» в инновации, составляет 0,76, что позволило занять 46 место в рейтинге. Данный факт вызывает обеспокоенность, поскольку, если для лидеров рейтинга ГИ-2011, уже достигших высоких результатов в плане перехода к экономике знаний, в среднем характерен уровень около 80–90%, то значительное число развивающихся стран демонстрируют крайне высокую результативность (Китай — 102%, Пакистан — 101%, Бразилия — 91%, Индия — 89%).

Таким образом, проведенная оценка уровня инновационности экономики России по методике INSEAD продемонстрировала, что, несмотря на то, что страна обладает огромным потенциалом инновационного развития, его не удастся реализовать в полном объеме в силу отсутствия понимания бизнесом необходимости модернизации на инновационной основе; специфики российской экономической системы; низкой эффективности проводимой государством инновационной политики. Очевидно, что дальнейшая консервация

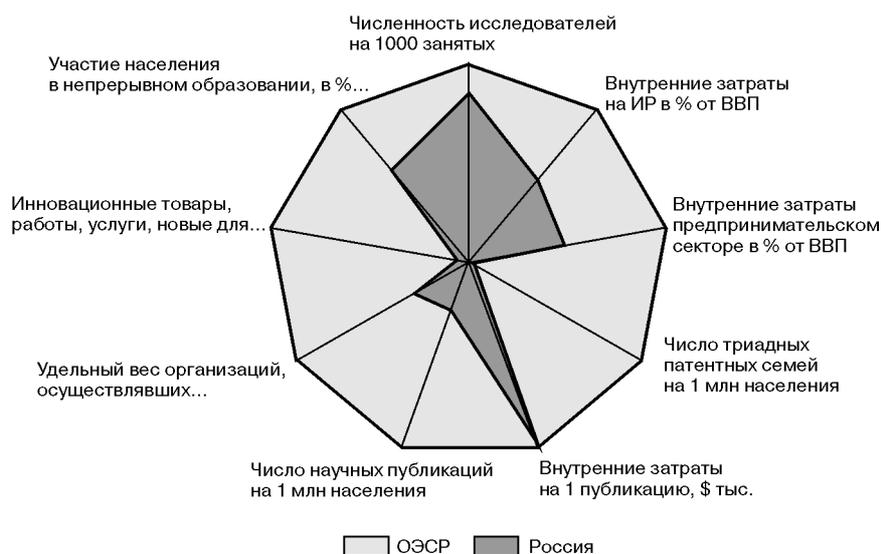


Рис. 5. Позиция России в международном сопоставлении развития науки и инноваций: ОЭСР – 100%

сложившейся ситуации чревата потерей перспектив роста национальной конкурентоспособности на мировых рынках наукоемкой продукции, необратимым отставанием при переходе ведущих мировых держав на технологии постиндустриальных укладов. В связи с этим представляется целесообразным систематический бенчмаркинг инновационной деятельности России, что позволит не только отслеживать эффективность реализации программных установок правительства РФ, но и своевременно выявлять «узкие места» стратегии и принимать адекватные меры по сохранению и повышению уровня глобальной конкурентоспособности национальной экономики России.

#### Список использованных источников

1. INSEAD. <http://www.insead.edu/home>.
2. Официальный сайт Госкомстата РФ. <http://www.gks.ru>.
3. The Global Innovation Index 2011. Accelerating Growth and Development. INSEAD, 2011. <http://www.globalinnovationindex.org>.
4. Доклад об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ по итогам 2009 г. [http://www.minregion.ru/upload/02\\_dtp/100827\\_doklad.pdf](http://www.minregion.ru/upload/02_dtp/100827_doklad.pdf).
5. Информация к докладу генерального директора ОАО «РВК» И. Р. Агамирзяна «Рынок венчурных инвестиций: мировые тен-

денции и российская практика» на 14 заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию при Президенте РФ. <http://www.i-russia.ru/sessions/14.html>.

6. Официальный сайт Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. <http://www.fasie.ru/fund/about.aspx>.
7. Проект Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. <http://www.economy.gov.ru>.

#### Complex assessment of the russian economy innovation development level using INSEAD methodology

**V. Yu. Tyurina**, Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Management in Engineering, Saratov State Technical University n. a. Yu. A. Gagarin.

**E. G. Kapreeva**, postgraduate student, Department of Economics and Management in Engineering, Saratov State Technical University n. a. Yu. A. Gagarin.

The article's scientific novelty is in assessing of Russian innovation development level using INSEAD methodology. It allows to identify the level of country's economy development, to reveal potential opportunities for growth and bottleneck of national innovation system.

**Keywords:** national innovation system, global innovation index, INSEAD, competitiveness.