

Сравнительный анализ инновационной активности стран БРИК

Е.Г. Капреева, аспирантка, Саратовский ГТУ

Сегодня одним из крупнейших экономических союзов в мире является объединение четырёх развивающихся стран: Бразилии, России, Индии и Китая (БРИК). БРИК – это четверть земной поверхности, более 40% населения планеты, 15% мирового ВВП [1]. Это стремительно растущие экономики, которые видят решение существующих социально-экономических проблем в ускоренном переходе на инновационный путь развития. Автор предлагает сравнительный анализ инновационной активности стран БРИК на основе глобального инновационного индекса (ГИИ) с целью выявления особенностей и закономерностей инновационного развития государств.

ГИИ был разработан известной международной бизнес-школой INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности. Он состоит из двух субиндексов, отражающих

потенциал инновационного развития и уровень его коммерциализации в сфере высоких технологий [2]. Преимуществом данного индекса является то, что он, демонстрируя коммерческие результаты инновационной деятельности государства, непосредственно отражает эффективность использования имеющегося потенциала и мер правительств по поощрению и поддержке инновационной деятельности в своей государственной политике.

Анализ отчёта INSEAD за 2011 г. показал, что лидером по уровню развития национальной инновационной системы среди БРИК является Китай [3].

КНР в рейтинге ГИИ 2011 занимает 29 строчку, демонстрируя положительную динамику роста НИС (табл.). Это единственная страна со средним уровнем дохода среди первых 30 государств. Причём Китай, обладая не самыми совершенными стартовыми условиями (43-я позиция),

Сравнение стран БРИК по значению ГИ, 2008–2011 гг.

Страна	Значение ГИ, 2011 г. (0–100)	Позиция	Уровень дохода	Позиция	Регион	Позиция	ГИ, 2010 г.	ГИ, 2009 г.	Динамика ГИ, 2009–2011 гг.
Бразилия	37,75	47	UM	6	LCN	3	68	50	+3
Россия	35,85	56	UM	11	ECS	32	64	68	+12
Индия	34,52	62	LM	8	SAS	1	56	41	-21
Китай	46,43	29	LM	1	EAS	7	43	37	+8

Примечание: LM – средний уровень дохода, UM – доход выше среднего; ECS – Европа и Центральная Азия, SAS – Южная Азия, EAS – Восточная Азия и страны Тихо-Азиатского региона, LCN – Латинская Америка и страны Карибского бассейна

демонстрирует значительную эффективность инновационной деятельности (14-е место).

Особенностью китайской НИС является наличие ряда целевых программ, направленных на освоение иностранных и разработку собственных высоких технологий (программ «Искра», «Факел», «863», «973» и др.); создание специальных административно-территориальных формирований с льготным налоговым режимом; направление национальных кадров на обучение за границу [4]. Китайская экономика основана на импорте технологий и их массовом внедрении практически во всех областях народного хозяйства (в биоинженерии, космической промышленности, информатике, лазерной технике, автоматике, энергетике, сельском хозяйстве и т.д.).

Для современного Китая характерен высокий уровень расходов на НИиР, в результате чего создаются уже собственные технологии; наличие развитого рынка ценных бумаг (2-е место); доступность кредита частным компаниям (13-я позиция); высокий уровень конкуренции между национальными субъектами хозяйствования (11-е место); развитость бизнес-сообщества; активное взаимодействие науки и производства (24-я позиция); реализация кластерных инициатив (7-е место). Максимально полное и эффективное использование вышеперечисленных составляющих потенциала инновационного роста позволило китайским инновационно-активным предприятиям упрочить своё положение на рынке высокотехнологичной продукции, а государство стало чрезвычайно привлекательным местом для размещения производств и исследовательских центров зарубежными транснациональными компаниями. Это отразилось и на показателях субиндекса «инновационного выхода»: страна занимает лидирующие позиции по количеству регистрируемых патентов (3-е место), темпу роста ВВП на одного занятого (3-е место), экспорту инновационных товаров (4-я позиция).

Бразилия является лидером среди стран мира со средним уровнем душевого дохода, и БРИКС в частности, по эффективности использования имеющегося потенциала в сфере инноваций. По итогам 2011 г., несмотря на скромное 65-е место по субиндексу «инновационного входа», Бразилия показала феноменальную

продуктивность инновационной деятельности (32-е место), что позволило ей занять в общем рейтинге 47 позицию. Государство входит в первую тридцатку стран мира по таким показателям, как эффективность системы ЖКХ (24-е место), регистрация товарных знаков (23-я позиция), рост производительности труда (3,9% и 26-е место), экспорт информационных и коммуникационных услуг (15-я позиция, 57% от общего объёма экспорта услуг), а также инновационных услуг (2-е место, 20,9%).

В целом, успешность инновационного развития Бразилии происходит преимущественно благодаря государственной политике. С конца 90-х гг. XX в. принят ряд нормативно-правовых актов, направленных на стимулирование инноваций в частном секторе и увеличение количества научных исследований посредством налоговых льгот, субсидий, грантов; создана национальная нанотехнологическая сеть; образованы отраслевые фонды, финансирующие R&D проекты. Однако функции по научно-инновационной политике распределены между рядом министерств, в результате чего не обеспечивается комплексность подхода [5].

Сегодня бразильская экономика имеет слабые стороны, которые не позволяют имеющемуся потенциалу полностью реализоваться: неразвитая инфраструктура, нестабильная макроэкономическая обстановка, высокие налоговые ставки (120-е место), коррупция, бюрократия, неэффективность системы образования (117-я позиция), застойные явления на рынке труда, несовершенная конкуренция, слабая внешнеэкономическая деятельность (125-я позиция), несовершенная налоговая система. Основным же недостатком остается протекционистская политика государства, заключающаяся в установлении высоких импортных пошлин (до 70% стоимости товара), что приводит к ограничению конкуренции и отсутствию желания у национальных компаний проводить НИиР и внедрять инновации при наличии возможности использования огромных природных ресурсов. Низкой инновационной активности способствует и дороговизна «длинных» денег (около 30% в год) [6].

Потенциалом для дальнейшего повышения эффективности НИС Бразилии служат доста-

точно высокий уровень расходов на НИиР (1,1% от ВВП, 30-я позиция), активное использование возобновляемых источников энергии (44,5% от общего энергопотребления, 24-е место), благоприятная экологическая обстановка (обеспеченность зелёными насаждениями – 6,3 га/чел., 7-я позиция), развитие кластерных инициатив (30-е место). Сегодня Бразилия предпринимает активные шаги по преодолению технологического разрыва, в том числе посредством заимствования технологий, о чём свидетельствует высокая доля высокотехнологичных товаров в структуре импорта (15,9%).

Большое внимание в Бразилии уделяется кооперации науки и производства. Необходимость сотрудничества прослеживается с обеих сторон. Так, по данным опросов, каждая вторая компания в Бразилии уже активно вовлечена во взаимодействие с вузами, столько же фирм (41%) считает данное взаимодействие жизненно важным. Государство, в свою очередь, стимулирует эффективную кооперацию бизнеса и университетов в сфере обмена информацией и реализации идей учёных.

Особенностями НИС Бразилии являются низкий уровень конвертации знаний в инновационную продукцию, сосредоточенность инновационной системы на академических научных исследованиях; отсутствие политики по привлечению высококвалифицированной иностранной рабочей силы; широкое применение инноваций (информационных технологий, биотехнологий, энергетики, авиастроения, сельского и лесного хозяйства и др.).

Индия – единственное государство среди стран БРИК, резко ухудшившее своё положение в рейтинге за прошедшие три года (минус 21 строчка). Сегодня Индия, относящаяся к странам с низким уровнем дохода, занимает лишь 62 позицию.

Специфика индийской НИС заключается в наличии государственной программы подготовки специалистов в ведущих зарубежных вузах, имитационном характере инновационной деятельности, ограниченной применимости инноваций (в основном в сфере информационных технологий и фармацевтике, автомобилестроении и атомной энергетике); преимущественном финансировании фундаментальных исследований в противовес прикладным, из-за чего значительная часть научных исследований не находит практического применения; направленности на удовлетворение внутреннего спроса. Кроме того, Индия – мировой лидер по развитию аутсорсинга: благодаря принятым мерам государственной поддержки индийских информационных технологий, более 300 транснациональных корпораций перевели в страну свои подразделения по разработке компьютерных программ.

Аналогично Бразилии основными достижениями Индии, позволившими занять 44-е место по субиндексу результатов инновационной деятельности, являются высокие темпы роста производительности труда (4,5% и 2-я позиция), а также экспорт информационных и коммуникационных услуг (4 место в мире, 70% от общего объёма). Кроме того, Индия – крупный экспортёр высокотехнологичных товаров на мировые рынки (6,34% от ВВП, 32-я позиция в мире).

Наиболее активным субъектом НИС Индии выступает правительство страны. Оно разработало меры поддержки иноваторов (в основном экономические), а также стало инициатором создания сети технопарков в ИТ-секторе (45 действующих технопарков в совокупности производят 80% экспортируемой продукции). Большое внимание сегодня уделяется развитию современной инновационной инфраструктуры, продвижению новых идей, развитию человеческого капитала, созданию кластеров малых и средних фирм, совершенствованию методик измерения инновационного прогресса [7].

Резкое ухудшение положения страны в рейтинге за последние годы обусловлено низким уровнем субиндекса «инновационного входа» (87-е место). Причиной тому служат нестабильная макроэкономическая ситуация; низкий уровень развития бизнес-сообщества; слабый охват населения начальным и средним образованием; нехватка высококвалифицированных специалистов.

Однако Индия обладает значительным потенциалом для дальнейшего роста и улучшения положения на инновационной карте мира: в государстве большое внимание уделяется исследованиям и разработкам (35-е место); развиты инфраструктура (11-я позиция) и рынок ценных бумаг (15-я позиция). Кроме того, являясь самой молодой страной в мире (49% индийцев моложе 19 лет), Индия обладает огромным кадровым ресурсом.

Россия занимает 56 позицию в рейтинге ГИ 2011 и 3-е место среди стран БРИК, опережая лишь Индию. Особенностью РФ, как и Индии, является недостаточно эффективное использование потенциала, о чём свидетельствует меньшее значение субиндекса «инновационного выхода» (50-я строчка) по сравнению с субиндексом «входа» (59-е место).

Причины этого заключаются в неэффективности реализуемых государственных программ (82-е место), пробелах в законодательстве, низкой мобильности квалифицированных кадров (116-я строчка), коррупции, энергетической неэффективности экономики (102-я позиция), устаревшей транспортной инфраструктуре, незащищённости инвесторов (70-е место), неэффективности товарного и финансового рынков

и др. Кроме того, бизнес не заинтересован во взаимодействии с научными кругами. Вследствие неблагоприятных демографических изменений происходит «старение» персонала в сфере исследований и разработок.

Тогда, когда рыночный механизм действует в направлении ресурсной зависимости и низкой конкурентоспособности России, государственное вмешательство становится важным средством борьбы с этой проблемой.

Сегодня проводятся ряд мероприятий, направленных на развитие НИС России: большое внимание уделяется совершенствованию законодательства, поддержке региональных инновационных агентств, обеспечению доступности финансовых ресурсов (создана система венчурных фондов и бизнес-ангелов, привлекается иностранный капитал). Комиссией по модернизации и технологическому развитию экономики РФ с целью перехода с сырьевой модели развития на инновационную определены ключевые направления развития страны: энергоэффективность и ресурсосбережение, ядерные технологии, компьютерные технологии и программы, космические технологии и телекоммуникации, медицинская техника и фармацевтика. Огромное внимание уделяется нанотехнологической сфере.

В результате уже сегодня РФ демонстрирует высокие достижения по таким показателям, как патентно-регистрационная деятельность (9-я позиция), прирост ВВП на одного занятого в экономике (17-я строчка). Потенциальными точками инновационного роста являются высокая степень охвата молодёжи средним специальным образованием (11-е место), обеспеченность квалифицированными трудовыми ресурсами и энергоресурсами.

Проведённый анализ показал, что в последние годы страны БРИК стремительно продвигаются на пути к экономике знаний. Для НИС стран БРИК характерен ряд общих черт: высокий уровень бюрократии и коррупции, неэффективная система налогообложения, фрагментарность национальной инновационной политики, низкая отдача от непрерывно растущих расходов на НИиР, наличие существенного кадрового потенциала, проблемы развития институтов в сфере прав интеллектуальной собственности, преимущественно имитационный характер ин-

новационной деятельности с ориентацией на удовлетворение внутреннего спроса.

Вместе с тем между странами БРИК есть и существенные различия. Так, Индия и Китай активно проводят политику «открытых дверей», что позволяет привлечь иностранные инвестиции и высококвалифицированные кадры, способствует продвижению продукции на международные рынки и стимулированию НИиР за счёт ужесточения конкуренции. Кроме того, индийские и китайские компании также инвестируют в наукоёмкие секторы за рубежом. Отличие же Китая от Индии – в более диверсифицированном применении технологий, затрагивающих большинство сфер экономики. Для Бразилии характерен высокий уровень кооперации науки и производства, но технологии находят применение лишь в ограниченном перечне отраслей, систематически развиваемых в течение десятилетий.

Россия обладает огромным потенциалом роста (кадровыми ресурсами, широкими финансовыми возможностями созданных институтов развития), который не удаётся реализовать в полном объёме в силу отсутствия понимания бизнесом необходимости модернизации на инновационной основе; специфики российской экономической системы; низкой эффективности проводимой государством инновационной политики. В результате инвестиции по-прежнему концентрируются в сырьевом секторе и энергетике. Вследствие того, что в современных условиях успешная конкуренция с ведущими игроками мирового рынка невозможна без постоянного совершенствования НИС, Россия может рассматривать другие страны БРИК как примеры, на которые можно ориентироваться в плане систематического развития стратегических отраслей.

Литература

1. БРИК //URL: <http://data.worldbank.org>
2. INSEAD //URL: <http://www.insead.edu/home/>
3. The Global Innovation Index 2011. Accelerating Growth and Development. INSEAD, 2011. 381 p. //URL: <http://www.globalinnovationindex.org>
4. Лиу С., Лундин Н. Китай на пути к открытой и рыночной инновационной системе // Форсайт. 2007. № 4 (4). С. 20–31.
5. Жудисе В., Ведовелло К. Бразильская инновационная система в сфере биотехнологий // Форсайт. 2007. № 2 (2). С. 28–36.
6. Valtteri Kaartemo. Russian innovation system in international comparison – the BRIC countries in focus. Electronic Publications of Pan-European Institute 22/2009. //URL: www.tse.fi/pei
7. Стерлингов И. Инновационный потенциал стран БРИК: Индия //URL: www.strf.ru/innovation.aspx?CatalogId=368&no=12033