

## СЕКЦИЯ 1. СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

### ДИАГНОСТИКА ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

**Н.И. Богдан**

*д-р экон. наук, проф., Белорусский государственный экономический  
университет, г. Минск, Беларусь*

Принятый в 2012 г. Закон «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» указывает, что важнейшим элементом системы государственного регулирования в сфере инноваций является мониторинг результативности инновационной деятельности. Вместе с тем современные механизмы и инструменты диагностики инновационной политики государства имеют существенные недостатки, как в сфере статистического обеспечения, так и полноты информации на всех уровнях управления. Часто меры инновационной политики разрабатываются и реализуются без предварительной постановки проблемы, на решение которой указанные меры должны быть направлены.

Процесс выявления системных проблем и их причин можно охарактеризовать как «диагностический анализ», который имеет стратегическое значение при разработке любой политики. Проблемы инновационных систем, которые должны быть решены или уменьшены посредством проведения инновационной политики, можно выявить только путем сравнения существующих инновационных систем друг с другом – во времени и пространстве. Причина необходимости компаративных исследований лежит в современных процессах глобализации.

Современные процессы *глобализации* оказывают существенное влияние на разработку и реализацию инновационной политики. Все инновационные системы встроены в более широкий фон, и находятся под его влиянием – в большей или меньшей степени, в зависимости от размера и прочности рассматриваемой системы. Глобализация не уменьшает потребность в инновационной политике, а напротив, может усиливать ее. Компании наряду с существованием технологической неопределенности, связанной с процессом быстрых технологических сдвигов сталкиваются с быстроизменяющимися и крайне неопределенными рыночными и институциональными условиями в международном контексте. Именно поэтому необходимо сосредоточить усилия государства на повышении адаптируемости инновационных систем с целью создания национальных или региональных условий, которые будут способствовать адаптивности компаний и эффективному использованию возможностей, возникающих благодаря глобализации.

Следовательно, деятельность государства должна быть сконцентрирована на различных элементах инновационных систем и их слабых местах в увязке с тенденциями глобализации и, в частности, на недостаточно развитых / отсут-

вующих аспектах национальной институциональной структуры, для того, чтобы расширить возможности фирм осуществлять инновационную деятельность. Наш подход состоит в том, чтобы в первую очередь сосредоточиться на эффективности инновационных систем в условиях *интенсивной инновационной деятельности*, а также на показателях ее характеризующих. Исходя из этого, диагностический анализ может быть использован для стратегических целей при разработке политики. Мы также подчеркиваем необходимость сравнения существующих систем друг с другом на основе компаративного анализа, который должен опираться на единую международную практику оценки.

Теоретические и эмпирические исследования на макро- и микроэкономических уровнях выявили основные факторы, которые стимулируют инновации и их вклад в деятельность фирмы, проявляющиеся в росте производительности и/или рыночной цене. Долгие годы теоретические и эмпирические исследования концентрировались на технологических инновациях и на формальных НИОКР. В последние годы уделяется больше внимания расширению границ инноваций. Расширение границ инноваций создает некоторые проблемы, в том числе и в области оценки. ОЭСР и научное сообщество работают над созданием новой группы показателей, отражающих более широкое представление об инновациях и их связи с экономическими показателями и ростом.

Роль современных индикаторов инноваций актуализируется проблемами формирования новых направлений политики. Национальные инновационные системы должны быть исследованы через комплекс индикаторов, позволяющих дать диагностическую оценку функционирования инновационной системы страны, и политики через анализ индикаторов могут сфокусироваться на выявлении имеющихся проблем. Следовательно, чтобы идентифицировать проблемы в инновационной системе, полис-мейкеры должны иметь хорошее понимание эффективности системы и о том, как она функционирует.

Формирование стратегии «Европа 2020» [1] потребовало от европейских политиков изменений в подходах к оценке результатов инновационной деятельности. Лиссабонская стратегия ЕС ставила цель достичь 3% затрат на научные исследования в объеме ВВП к 2010 г., эта цель не была реализована, но целевой индикатор сохранился для стратегических задач Европы 2020 года. Вместе с тем было достигнуто понимание, что этот индикатор должен быть дополнен рядом других, позволяющих дать более полную картину инновационной деятельности. Европейская Комиссия утвердила четыре показателя для оценки результативности инновационной деятельности [2], на основе которых формируется интегральный индикатор:

- Число заявок на патенты по процедуре Договора о патентной кооперации (РСТ) на млрд. ВВП, учитывающий изобретения, полученные на основе инвестиций в науку и инновации и создающие основу их преобразования в новые технологии.
- Занятость в сфере наукоемкой деятельности (KIA-knowledge-intensive activity). Этот компонент характеризует структурные изменения в экономике страны и их влиянии на бизнес.

- Конкурентоспособность наукоемких товаров и услуг отражается через два индикатора с равными весами: вклад в торговый баланс высокотехнологичной и среднетехнологичной продукции и доля экспорта знаниеемких (knowledge-intensive) услуг в совокупном экспорте услуг.

- Занятость в быстрорастущих фирмах инновационных секторов экономики. Быстрорастущими фирмами являются те, которые имеют 10 или более сотрудников и средний рост занятости составляет более чем 10% в год в течение 3 лет. Содействие росту таких фирм является важной задачей инновационной политики. Исследования показывают, что экономический рост зависит в решающей степени от быстрорастущих фирм, которые генерируют значительную долю рабочих мест и могут способствовать росту инвестиций в инновации во время экономического спада [3].

В последние годы расширилась практика сопоставлений инновационной деятельности стран в международном масштабе на основе сводных индексов. Наиболее известны следующие:

- Глобальный индекс инноваций - Global Innovation Index (INSEAD);
- Индекс инновационного развития ЕС - The Summary Innovation Index (European Commission);
- Индекс готовности к экономике знаний - The Knowledge Index (World Bank);
- Индекс технологического развития - The Technology Readiness Index (World Economic Forum);

Изучение опыта стран мира по мониторингу индикаторов инноваций представляет значительный интерес, поскольку этот процесс очень пластичен и находится под влиянием новых тенденций развития: глобализации, формирования экономики знаний, открытых инноваций, «зеленых инноваций». К сожалению, компаративный анализ в международном контексте для Беларуси отчасти затруднен в силу отсутствия страны в индикаторах конкурентоспособности Всемирного банка. Предварительная оценка позиционирования Беларуси по индексу Технологического развития (The Technology Readiness Index), который входит в оценку рейтинга конкурентоспособности страны, проведенная специалистами БелИСА в 2012 г. [4] показала, что Беларусь занимает 62 место. Оценка позиционирования партнеров Беларуси по Таможенному союзу по индексу Технологического развития 2012-2013 года рейтинга конкурентоспособности из 144 стран мира следующая: Россия - 57 место, Казахстан - 55.

Международные индикаторы инноваций учитывают процессы глобализации и усиления мобильности человеческих ресурсов. Развертывание информационных сетей по всей планете и развитие широкополосной связи с мобильной телефонией способствовали глобализации, мобильности персонала. Все большее число стран признали важность проблемы конкурентоспособности талантов, уделяя особое внимание реформе образования, сокращению гендерных и других пробелов в образовании, активизировали привлечение квалифицированных и предприимчивых людей из-за рубежа.

Для оценки новых процессов в 2013 г. INSEAD совместно с Singapore's Human Capital Leadership Institute (HCLG) впервые опубликовали новый доклад «Глобальный индекс конкурентоспособности талантов» (Global Talent Competitiveness Index (GTCI) [5]. Целью разработки этого документа является создание инструмента для постоянного совершенствования процесса увязки талантов и экономического развития; индекс GTCI должен стать действенным инструментарием для стимулирования диалога между правительствами, деловыми и научными кругами, специалистами, их объединения для целей инновационного развития.

Одним из наиболее широко используемых индексов инноваций является Глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index- GII) разработанный в сотрудничестве специалистами швейцарской бизнес-школы (Business School for the World - INSEAD), Всемирной организации интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization-WIPO), Корнельским университетом (Cornell University) [7]. В 2013 году опубликовано шестое издание Глобального индекса инноваций, в котором приняло участие 142 страны. Глобальный Индекс инноваций состоит из 84 индикаторов сгруппированных в два субиндекса, один из которых оценивает ресурсы инноваций (Innovation Input Sub-Index), второй - результаты инновационной деятельности (Innovation Output Sub-Index). Составляющие субиндекса ресурсов инноваций, в свою очередь, включают оценку: институтов, человеческих ресурсов, инфраструктуры, рыночных условий и качества бизнес-среды. Оценка результатов инновационной деятельности основана на индексах создания знаний, технологических результатов и креативности экономики. В 2012г Беларусь занимала 78 место в рейтинге Глобального индекса инноваций из 141 страны, в 2013 г. - 77 ранг из 142 стран, т.е. ее позиционирование практически не изменилось.

Достоинством всех публикаций Глобального индекса инноваций является использование большого объема международных баз данных по различным аспектам инновационного развития, что позволяет анализировать данные по группам стран (страны с низким уровнем дохода, средне-низким, выше среднего и странам с высоким уровнем дохода) для лучшего понимания феномена инноваций. Цель определения глобального индекса инноваций заключается в измерении многомерных аспектов инновационного развития, что позволит политикам пойти дальше, чем просто сравнение ежегодного ранга страны в мировом контексте.

В 2012 году обеспечено достижение основных показателей инновационного развития Республики Беларусь, заложенных в основных программных документах Республики Беларусь: доля отгруженной инновационной продукции – 17,4%, (при плане 13,5 – 14,5%); доля инновационно-активных организаций – 24,8%, (при плане – 25%) [6]. В 2013 г. указанные показатели таковы: удельный вес отгруженной инновационной продукции в объеме отгруженной продукции – 17,8 % (при плане 18,0 %); доля инновационно - активных организаций – 26,0 % (при плане 26,0 %). Важный показатель - экспорт высокотехнологичной и наукоемкой продукции, его доля в общем объеме белорусского экспорта составила в

2012 г. 20% (10,8 млрд. долл. США при плане 3,9 млрд долл. США) [6], а в 2013 г. – 22,0 % (объем экспорта – 9,6 млрд. долл. США, при плане на 2013 г. – 4,8 млрд. долл. США). Однако данные сайта Всемирного банка показывают, что в 2012 г. высокотехнологичный экспорт составил в Беларуси лишь 620 млн. долл. или 2,9% промышленного экспорта.<sup>1</sup>

В настоящее время существуют проблемы сопоставимости статистики инноваций международных организаций и белорусских органов государственного управления и статистического наблюдения. Другая проблема состоит в том, что статистика Беларуси использует очень ограниченный перечень показателей для оценки инновационной деятельности, этот перечень в основном связан с показателями затрат на инновации, инновационной активностью бизнеса, выпуском инновационной продукции и традиционными индикаторами науки: наукоемкость ВВП, численность персонала науки. Важнейший показатель-наукоемкость ВВП Беларуси в течение последних лет составляет 0,6-0,7% (в 2013 г. - 0,67%), что свидетельствует о невыполнении заданий Государственной программы инновационного развития на 2011-2015 гг. (по плану в 2015 г. наукоемкость ВВП должна составить 2,5%-2,9%).

Таким образом, в международной практике бенчмаркинг инноваций, ресурсов и результатов их реализации становится все более разнообразным, что требует от Беларуси расширения перечня индикаторов для позиционирования страны в глобальном экономическом пространстве, применения международных стандартов оценки. Результаты позиционирования Беларуси в международных индексах наиболее полезны для сравнительного анализа, для обучения и определения относительных преимуществ и слабых звеньев национальных инновационных систем на основе богатого и уникального набора данных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. "Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union", COM (2010) 546 final, of 6 October 2010.
2. Elements for the setting-up of headline indicators for innovation in support of the Europe 2020 strategy. Report of the High Level Panel on the measurement of Innovation. Directorate-General for Research and Innovation. European Union, 2013.
3. OECD (2010), "High-growth Enterprises: What Governments Can Do to Make a Difference".
4. Инновационная сфера Беларуси: анализ и предложения по совершенствованию на основе международных рейтингов. Материалы презентации на Международном информационно-методическом семинаре «Содействие инновациям как источнику конкурентоспособности на мировом рынке 15.11.2012. г. Минск.//www.scienceportal.org.by/
5. INSEAD (2013): The Global Talent Competitiveness Index 2013, Singapore.
6. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь в 2012 г.» Аналитический доклад. Мн. под общей редакцией: И.В. Войтова, В.Г. Гусакова. - Минск: ГУ Бел ИСА, 2013.
7. Cornell University, INSEAD, and WIPO (2013): The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation, Geneva, Ithaca, and Fontainebleau.

<sup>1</sup> <http://wdi.worldbank.org/table/5.13>