

## ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

*Е.С. КОРБУТ, Н.И. БОГДАН*

This article analyzes the performance of the existing system in the world and the Belarusian statistics. The factors that determine the positioning of Belarus in the international rankings of innovation. Marked the task of harmonization of statistical surveys in the country with international practice

Ключевые слова: инновации, инновационная политика, оценка инновационной деятельности, международные инновационные рейтинги

### ПОЛОЖЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ

Начиная со второй половины XX в., большое внимание стало уделяться вопросу формирования системы показателей для оценки инновационной экономики. В современной мировой практике существует значительное число показателей, оценивающих уровень развития инновационной экономики. Но при разработке общего индикатора инновационного развития возникает целый ряд трудностей и проблем, связанных как с наличием статистических данных, так и с отбором индикаторов и методик расчета.

Различные международные организации разрабатывают собственные системы показателей, отражающих уровень развития инновационной экономики. В международном масштабе расширилась практика сопоставления инновационной деятельности в странах и регионах, которая базируется на системе показателей или на основе построения интегральных агрегированных индексов.

Наиболее известны следующие методологии:

- Система показателей ОЭСР для оценки уровня инновативности;
- Индекс инновационного развития ЕС - система показателей оценки инновационной деятельности Комиссии Европейских сообществ (The Summerly Innovation Index - SII, European Commission); Международный рейтинг инновационной активности стран – Европейское Инновационное Табло (European Innovation Scoreboard – EIS).
- Индекс технологического развития (The Technology Index, World Economic Forum);
- Индекс научно-технического потенциала (The Technological Readiness Index and the Technological Innovation Index, World Economic Forum), как составляющая интегрального показателя оценки уровня конкурентоспособности страны в глобальной экономике;
- Индекс готовности к экономике знаний - методика Всемирного банка в рамках программы «Знания для развития» (Knowledge for Development – K4D, World Bank), которая оценивает готовность и возможности той или иной страны к переходу на инновационную модель развития;
- Глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index, методология Института делового администрирования INSEAD во Франции);
- Индекс готовности к инновациям (Innovation Capacity Index, Международный университет Европейская школа бизнеса»)

В процессе разработки политики и показателей каждой стране важно использовать мировой опыт, безусловно, адаптированный к своим конкретным условиям. Белорусская статистика обладает информационной базой и методологическими разработками в области статистики науки, инноваций, однако вопросы в области оценки национальной инновационной системы, мониторинга показателей инновационной деятельности, а также позиционирование Республики Беларусь в международных инновационных рейтингах остаются недостаточно изученными. Рассмотрим основные показатели, отражающие развитие инновационной сферы в стране.

Важнейшим показателем, отражающим уровень инновационной деятельности, является рост инновационной активности (доля предприятий, осуществляющих инновационные затраты). По данным Community Innovation Survey (CIS-2008) [1] средний уровень инновационной активности предприятий всех размеров (малых, средних, крупных) в ЕС-27 составляет 51,6%. Наиболее высокий уровень инновационной активности в Германии – 79,9%, наиболее низкий в Латвии – 24,3%. В Беларуси в течение последних лет наблюдается стагнация инновационной деятельности. Уровень инновационной активности в промышленности составлял 12–17 % [2].

Следует признать, что сопоставимость данных Беларуси с ЕС по этому показателю обеспечить сложно, поскольку отечественная статистика оценивает инновационную активность только в среднем и крупном бизнесе, а инновационная активность малого бизнеса анализируется очень редко. Проведенная в 2009 году оценка показала, что совокупная инновационная активность предприятий промышленности Беларуси (включая малый бизнес) составила 5,7%. Таким образом, по данному показателю Беларусь отстает от европейских стран.

В 2012 году в статистическом сборнике «Наука и инновационная деятельность Республики Беларусь» появились Отдельные показатели Европейского инновационного табло (EIS–2008-2010), рассчитанные для Беларуси. Однако мы можем говорить только о методике расчета схожей с EIS, а сами показатели не совсем соответствуют Таблo, которое постоянно меняется, а методология расчета не указана.

Анализ данных показывает, что Беларусь существенно отстает от стран ЕС по уровню финансирования науки, относительные затраты государственного сектора (% ВВП) более чем в два раза ниже, чем в среднем в Европе; в Беларуси отсутствует венчурный капитал; мощность финансового сектора почти в четыре раза ниже среднеевропейской, что безусловно отрицательно сказывается на механизмах поддержки инноваций. В последние годы заметно увеличился информационный сектор экономики Беларуси, что способствовало расширению широкополосного доступа бизнеса к интернету, однако даже по завышенным оценкам он ниже, чем в ЕС в два раза. Наиболее слабым звеном в национальной системе инноваций является участие бизнеса в финансировании научно-исследовательских разработок. Если в ЕС-27 затраты предпринимательского сектора составляют 1,21% ВВП, то в Беларуси – 0,53% (ниже в 3,3 раза). Именно в силу недостаточной заинтересованности бизнеса в финансировании научно-технических разработок страна сохраняет такой индикатор как «наукоемкость ВВП» на критически низком уровне – ниже 1% ВВП.

Сравнение Европейского Союза и Беларуси по показателям инновационной деятельности, характеризующим процессы сотрудничества и развития инновационного предпринимательства, крайне затруднены, поскольку статистический учет инноваций в малом бизнесе проводился в Беларуси не систематически, и трактовка субъектов хозяйствования, относящихся к малому бизнесу, до последнего времени отличалась от европейской. Начиная с 2010 г., классификация субъектов хозяйствования по числу занятых приведена в соответствие с европейской классификацией. В 2009 г. инновационная активность субъектов хозяйствования (включая субъекты малого предпринимательства с численностью занятых свыше 15 человек) составляла 5,7%, а без них — 12,2%. Эти данные косвенно подтверждают вывод о низкой инновационной активности малого бизнеса Беларуси [3].

Последний раздел инновационного табло ЕС направлен на характеристику результативности инноваций. Результаты инновационной деятельности в европейской практике оцениваются через изменение структуры занятости и структуры экспорта товаров и услуг. К сожалению, невозможно рассчитать некоторые показатели инновационной деятельности, поскольку классификация видов экономической деятельности в Республике Беларусь (ОКЭД) официально принята только с 2011 года, до данного периода существовала не соответствующая международным стандартам классификация ОКОНХ [4].

Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь разработана методика расчета индексов инновационности, в основу которой положена методика расчета The Summary Innovation Index – (SII). Согласно данной методике, для расчета индекса инновационности могут использоваться данные, полученные экспертным и аналитическими методами, что значительно снижает качество проводимых сравнений. При отсутствии данных, требуемых для подсчета Индекса инновационного развития, авторы методики широко использовали оценочные показатели [5]. Результаты расчетов показали, что оценочное место Беларуси соответствует группе европейских «скромных инноваторов».

Следует провести оценку Республики Беларусь по базовым показателям экономики знаний (K4D) в сравнении со странами Западной, Северной и Центральной Европы за 2000-2001 гг. и на период 2009–2010 гг. (таблицы 1, 2).

**Таблица 1 – Сравнение Республики Беларусь по базовым показателям K4D с другими странами**

Страны и регионы	ИЭЗ 2009-2010	ИЭЗ 2000-2001	Институциональный режим эко- номики 2009-2010	Институциональный режим эко- номики 2000-2001	Инновации 2009-2010	Инновации 2000-2001	Образовани 2009-2010	Образовани 2000-2001	ИКТ 2009-2010	ИКТ 2000-2001
Швеция	9,25	9,16	8,39	8,31	9,68	9,68	9,19	9,00	9,76	9,65
Финляндия	9,11	9,18	8,78	8,41	9,73	9,54	9,21	9,13	8,71	9,65
Великобритания	8,80	8,80	8,34	8,54	8,60	8,68	9,00	9,11	9,28	8,88
США	8,58	9,09	7,95	8,33	9,43	9,49	8,22	8,79	8,74	9,74
G7	8,49	8,71	7,97	8,06	8,86	8,97	8,48	8,94	8,63	8,87
Западная Европа	8,29	8,47	7,69	7,89	8,77	8,60	8,14	8,38	8,57	9,02
Франция	8,06	8,47	7,53	7,76	8,35	8,60	8,36	8,95	8,01	8,56
Россия	5,97	5,91	2,68	2,05	7,47	7,88	7,85	7,78	5,88	5,95
Весь мир	5,62	6,01	4,77	5,04	7,15	7,13	4,26	4,74	6,33	7,14
Беларусь	5,18	4,80	5,24	3,11	5,72	6,06	6,00	5,77	3,77	4,26

**Таблица 2 – Базовые показатели экономики знаний К4D (2010 г.)**

Страна	ИЭЗ	Место	ИЗ	Место	Институциональный режим экономики	Место	Образование	Место	ИКТ	Место	Инновации	Место
Швеция	9,25	1	9,54	1	8,39	10	9,19	2	9,76	1	9,68	2
США	8,58	10	8,80	8	7,95	20	8,22	16	8,74	16	9,43	3
Израиль	7,81	24	8,06	22	7,03	36	6,93	39	8,9	11	8,37	17
Россия	5,97	41	7,07	34	2,68	96	7,85	24	5,88	51	7,47	27
Беларусь	5,18	52	5,16	58	5,24	55	6,0	49	3,77	80	5,72	49
Турция	5,02	57	4,81	65	5,65	47	4,19	76	5,35	58	7,86	60
Грузия	4,47	66	5,27	55	2,08	104	6,43	44	3,3	86	6,07	41

Как видно из таблиц показатели индексов экономики знаний, инноваций, информационно-коммуникационных технологий Республики Беларусь ниже среднемировых показателей. Так, по индексу экономики знаний Беларусь занимает 52 место (5,18), что ниже общемирового на 0,44. По индексу знаний Беларусь занимает 58 место (5,16), что ниже общемирового на 0,75. По индексу инноваций Беларусь занимает 49 место, причем данный показатель (5,72) ниже общемирового на 1,43. По индексу ИКТ Беларусь занимает 80 место, а соответствующий показатель (3,77) ниже общемирового на 2,56 (таблица 2).

Для разработки стимулирующей инновационной политики место страны во всевозможных рейтингах, построенных по агрегированным показателям, не имеет определяющего значения, тем более что существует ряд проблем (методологического и статистического плана) агрегирования разноплановых показателей в единый индекс, что не позволяет сделать однозначного вывода о ценности таких сопоставлений. Вместе с тем присутствие страны в такого рода индексных сопоставлениях имеет несомненное позитивное значение для любой страны, обеспечивая ей определенную узнаваемость в мире и существенный вес при построении международными инвестиционными агентствами кредитных рейтингов. При определении их ориентировочных значений допустимо применение экспертных, аналитических, экономико-математических и других общепризнанных расчетных методов, однако целесообразно стимулировать участие Беларуси в подобных рейтингах, что должно быть обеспечено максимально полной национальной информацией и оптимально приближено к мировой методологии расчета индексов инновативности.

#### **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ**

Одна из неотложных мер в государственном и частном секторах – это повышение спроса на инновации, а именно улучшение корпоративного управления, усиление роли Наблюдательных советов (Советов директоров), привлечение в их состав в качестве независимых директоров ученых по профилю предприятия (усиление связей с профильными научными учреждениями) и ученых-экономистов (улучшение качества стратегического планирования), что позволит создать на предприятиях эффективную систему стратегического планирования.

Необходимо повысить также спрос отечественных организаций на продукты труда белорусских ученых, а это можно сделать только децентрализовав инновационный цикл «наука – разработки – производство». Основными субъектами инновационной деятельности должны стать предприятия. Для этого необходимо децентрализовать и коммерциализовать инновационные фонды, точнее, отменить статус налога для инновационных отчислений и дать право частным фирмам и большинству госпредприятий самостоятельно распоряжаться данными средствами, но исключительно в инновационных целях («принуждение к инновациям»). Процент безналоговых отчислений прибыли на инновационные цели должен зависеть от технологичности предприятия. Государство, как собственник госпредприятий, в отдельных случаях, может оставить за министерствами (концернами, холдингами) право создавать централизованные инновационные фонды и коллективно определять направления их использования. Однако при этом должно соблюдаться неперемное условие — на инновационные деньги создаются отечественные технологии и изделия. Неналоговый статус инновационных отчислений и их использование самими предприятиями приведет к снижению налоговой нагрузки в стране.

При анализе инновационной активности в Концепции национальной безопасности предложено отслеживать динамику трех основных индикаторов:

1. уровень инновационной активности предприятий,
2. затраты на НИОКР,
3. уровень ИКТ-развития.

Важен также индикатор, учитываемый Всемирным банком, - доля высокотехнологичной продукции в экспорте промышленной продукции (с 1998 по 2008гг. у Беларуси она снизилась с 4% до 2%).

Современная статистика науки и инноваций в Беларуси позволяет оценивать процессы инновационного развития экономики. Однако в целом существующая в Беларуси статистическая информация о науке, технологиях и инновациях все же недостаточна для решения возникающих в последние годы новых задач информационного обеспечения государственной политики в данных областях, что отметили международные эксперты при подготовке Обзора инновационного развития Республики Беларусь: «Принятые в Беларуси методология и практика статистического учета инновационной деятельности отличаются от таковых в большинстве стран Европы. Эти расхождения затрудняют прямые международные сопоставления как на макро-, так и на микроуровнях» [6]. В Беларуси в силу различных причин на государственном уровне в основном анализируется динамика показателей, характеризующих инновационные достижения, демонстрирующая в подавляющем большинстве случаев положительные тенденции.

К вопросам, которые требуют разработки новых методологических подходов и показателей, можно отнести:

- формирование системы мониторинга результативности деятельности научных организаций и уровня реализации приоритетных направлений развития науки, технологий (ИКТ, нано- и биотехнологий);
- изучение процессов интеграции науки, образования и производства, деятельности интегрированных научно-образовательных структур;
- анализ интернационализации научной деятельности;
- обеспечение полноты обследуемой совокупности в сфере науки, включая организации разных форм собственности и организационно-правовой подчиненности.

Важно ликвидировать информационные пробелы, связанные с отсутствием систематизированных данных об объектах инновационной инфраструктуры, существенной неполнотой статистического изучения инновационной деятельности МСП, комплексным анализом человеческих ресурсов сферы науки и технологий; учетом производства и реализации продукции различных уровней наукоемкости и др.

В государственной статистической отчетности степень инновационного развития страны и уровень реализации программных мероприятий ведется только по 11 показателям [22]:

- доля новой продукции в общем объеме продукции промышленности;
- доля инновационно-активных организаций в общем количестве предприятий промышленности;
- доля сертифицированной продукции в общем объеме промышленного производства;
- степень износа активной части основных промышленно-производственных средств на конец года;
- доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности;
- создание и сертификация систем менеджмента качества по ИСО;
- доля затрат на оборудование, инструмент и инвентарь в инвестициях в основной капитал;
- численность работников, выполняющих научные исследования и разработки;
- увеличение финансовых затрат на исследования и разработки за счет средств республиканского бюджета;
- индексы внутренних затрат на исследования и разработки;
- внутренние затраты на исследования и разработки в валовом внутреннем продукте.

Несомненно, данный круг показателей должен быть существенно расширен, поскольку прямое сопоставление данных между ЕС и Беларусью затруднено в силу разной методологии расчета показателей и возможно лишь по ограниченному перечню индикаторов.

В Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь предусмотрено совершенствование системы статистических показателей научно-технической и инновационной деятельности. Национальная статистика должна формироваться, развиваться и совершенствоваться в тесной координации с деятельностью ведущих международных организаций. Необходимо постоянно участвовать в международном диалоге, касающемся вопросов измерения и анализа инновационной деятельности для совершенствования существующих показателей и международного сопоставления.

#### Литература

1. Science, technology and innovation in Europe. Eurostat. 2011
2. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь / Статистический сборник //Национальный статистический комитет. – Минск, 2012. – с.155
3. Национальный статистический комитет [Электронный ресурс] / Режим доступа: belstat.gov.by

4. *Богдан, Н.И.* Измерение инноваций: проблемы сравнительной оценки / Под ред. Н.И. Богдан. - Мн.: ООО «Мисанта». 2011. - 264 с.
5. World Bank: Knowledge economy, K4D Program [Electronic resource] // World Bank. — Mode of access: <http://web.worldbank.org/>
6. Обзор инновационного развития. Беларусь. ООН, Нью-Йорк, 2011