

ЕКОНОМИЈА И ПОЛИТИЧКИ ОДНОСИ

УДК 330.34+316.422(4-672EU)

Српска политичка мисао

Оригинални
научни рад

број 4/2013.
год. 20. vol. 42.
стр. 93-115.

Виталиј Шаров*

*Департамент Общественных
финансов Финансового университета при Правительстве
Российской Федерации Москва, Российская Федерация*

Слободан Сокич**

Белград

ОПЫТ СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Резюме

В этой статье рассматриваются условия в странах Европейского союза касающиеся распространения инноваций и обеспечения социально - экономического развития на основе конкурентоспособности и эффективности экономики. Первая часть статьи обсуждает определение национальной инновационной системы и стра-

* Доктор экономических наук, профессор, Директор департамента Общественных финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации Москва, Российская Федерация

** Магистр факультета Политических наук университета г. Белград, Сербия

тегии. Здесь автор также отмечает основные вызовы связанные с их реализацией, сгруппировав их в пять групп вопросов. Вообще, выделяются 4 типа национальных инновационных систем в странах. ЕС: французская, финская, итальянская и британская. Вместе с тем, автор подчеркивает и сильные и слабые стороны этих систем. В следующей части статьи автор описывает Индекс Инновационной Экономики (ИИЭ) и Индекс Инновационного Потенциала (ИИП), используя для этого математические формулы. Кроме того, по его мнению современная наднациональная инновационная система Европейского союза в последние годы играет все большую роль в формировании национальных инновационных экономик стран ЕС. Последняя часть статьи посвящена реализации инновационной стратегии через установление режима государственно-частного партнерства, ибо создание партнерства государства и частного бизнеса может оказаться ключевым моментом для дальнейшего развития экономик развивающихся стран.

Ключевые слова: Европейский союз, конкурентоспособности, национальной инновационной системы, Индекс Инновационной Экономики (ИИЭ), Индекс Инновационного Потенциала (ИИП),

Опыт стран Европейского союза (ЕС) по созданию условий, повышающих конкурентоспособность и эффективность национальных инновационных систем, уже широко применяется как на уровне отдельных компаний, так и на уровне стран, регионов и муниципальных образований. Использование этого опыта дает существенные положительные результаты в таких сферах деятельности, как развитие науки, технологий и техники, научное обеспечение и повышение эффективности инновационной деятельности и процессов модернизации, оценка качества и эффективности бюджетного финансирования институтов промышленного и социального развития, управление знаниями. Многие аспекты этого опыта можно использовать в развивающихся странах, к которым относятся Россия и Сербия, при управлении инновационными процессами, построении систем мониторинга промышленных территорий, оценке эффективности стратегий инновационного развития территориальных и муниципальных образований, построении систем поддержки и принятия инвестиционных решений для реализации процессов модернизации и ускорения социально-экономического развития.

В статье рассматриваются опыт и некоторые инициативы стран – членов Европейского союза в создании условий, способствующих генерации и распространению инноваций и обеспечению ускоренного социально-экономического развития на основе

более высокой конкурентоспособности и эффективности экономики, основанной на инновациях. Здесь же сделаны некоторые выводы применительно к нашим странам относительно того, какие дополнительные меры могут быть предприняты государственными и корпоративными органами управления для интенсификации инновационных процессов, распространению инноваций и повышению эффективности и конкурентоспособности экономики, основанной на инновациях. Рассматривается также опыт европейских стран по составлению инновационных рейтингов, стимулирующих процессы социально-экономического развития посредством активизации инновационной деятельности.

1. БАЗОВЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ УСПЕХА РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе мы будем придерживаться следующего взгляда на определение национальной инновационной системы.¹⁾ Национальная инновационная система (НИС) – это совокупность институтов, относящихся к государственному и частному секторам, которые индивидуально или во взаимодействии друг с другом иницируют, импортируют и распространяют новые технологии. Существуют НИС в узком смысле – это организации и институты, участвующие в исследованиях и разработках, такие, как управления НИОКР, технологические институты и университеты, и НИС в широком смысле – это все компоненты экономической структуры и институциональной среды, оказывающие влияние на накопление знаний, научные исследования и открытия – производственная система, система маркетинга и финансовая система представляют собой подсистемы, в рамках которой происходит накопление знаний.²⁾

Можно использовать и иное определение, которое по существу, мало отличается от приведенного выше, а именно, НИС – это совокупность взаимосвязанных структур, занятых воспроизводством и коммерциализацией накапливаемых знаний и функционирующих в условиях определенного экономического, правового и

1) Jan Fagerberg, David C. Mowery, Richard R. Nelson. The Oxford Handbook of Innovation. Oxford University Press, 2005, 1 – 26.

2) В работе использованы определения, материалы официальных документов Европейской экономической комиссии ООН по экономическому сотрудничеству и материалы доклада этого комитета «Создание условий, способствующих повышению конкурентоспособности и эффективности национальных инновационных систем», представленному в Комиссию ЕЭК ООН в 2007 году.

социального контекста. Фундаментом НИС является совокупность субъектов, участвующих в генерации, передаче, использовании знаний и коммерциализации нововведений – мелкие, средние, крупные компании и образуемые ими сети, университеты, государственные лаборатории и институты, технопарки, бизнес-инкубаторы, прочие исследовательские учреждения и научная система в целом.

Отметим, во-первых, что в соответствии с наиболее распространенной в настоящее время точкой зрения, состояние деловой среды крайне важно для инновационного поведения, поскольку она обеспечивает стабильные макроэкономические рамки, сфокусированные стимулы и устраняет недостатки рыночных отношений в сегментах экономики, в которых такие недостатки наиболее существенны, например, в науке и образовании.

Во-вторых, практически общепринятым является мнение о существовании трех поколений инновационной стратегии.³⁾ Традиционная инновационная стратегия ориентировалась на систему научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) как на основной источник инноваций. Современное течение инновационной стратегии, представляющее собой второе поколение инновационной стратегии, считает главными источниками инноваций научно-производственные системы и кластеры. Зарождающаяся инновационная стратегия третьего поколения предполагает наличие и развитие инновационного потенциала в существующих и вновь образующихся системах и кластерах. Благодаря координации стратегических инициатив и интеграции, этот потенциал можно реализовать путем межотраслевой оптимизации компонентов инновационной стратегии в различных системах и кластерах. Межотраслевая оптимизация может осуществляться по горизонтали, по вертикали и во времени. В одном из исследований Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР) утверждается, что «горизонтальная согласованность обеспечивает взаимное усиление индивидуальных и отраслевых стратегических инициатив и минимизирует несогласованности, возникающие в связи с возможной несовместимостью целей. Вертикальная согласованность обеспечивает соответствие конкретных результатов инновационной стратегии исходным намерениям органов, принимающих решения. Согласованность во времени направлена на то, чтобы текущая стратегия продолжала быть эф-

3) «Innovation Tomorrow. Innovation Policy and the Regulatory Framework: Making Innovation an Integral Part of the Broader Structural Agenda». EU 2002. (см. http://cordis.europa.eu/innovationpolicy/studies/gen_study7.htm).

фективной и в будущем, что достигается путем минимизации возможных несоответствий и выработки рекомендаций, касающихся внесения изменений в будущем»⁴⁾.

Основные вызовы, связанные с реализацией инновационной стратегии, могут быть сгруппированы в пять групп вопросов:

- каким образом улучшить стимулы и структуры поддержки, так чтобы в результате увеличить добавленную стоимость, создаваемую малыми и средними инновационными предприятиями (МСП), ориентированными на выполнение НИОКР?
- каким образом обеспечить достаточно большой приток в экономику высококвалифицированных специалистов, одновременно улучшить использование и повысить мобильность имеющихся людских ресурсов?
- каким образом обеспечить экономическую конкурентоспособность страны?
- каким образом увеличить объемы научных исследований и их влияние на инновации как в частном, так и в государственном секторах?
- каким образом создать условия для научных исследований, разработки и внедрения инноваций, которые оставались бы привлекательными для инвестиций ведущих технологических компаний и одновременно способствовали увеличению доли новых ориентированных на инновации компаний?

Ответами на сформулированные вызовы могут быть пять групп стратегических инициатив, направленных на их разрешение, которые можно реализовывать в рамках единой инновационной стратегии:

- создание новых предприятий, инновационное развитие и рост МСП, основанных на интенсивном использовании знаний;
- улучшение предложения, использования и повышение мобильности людских ресурсов;
- установление режима партнерских отношений между государством и частным сектором (государственно-частное партнерство, ГЧП) как между потребителем и производителем товаров и услуг, поскольку на государство приходится относительно большая доля НИОКР,

4) Governance of Innovation Systems. Volume 1: Synthesis Report, Paris: OECD, 2005, p. 23.

инновации государственного сектора играют критически важную роль в обеспечении экономической конкурентоспособности страны;

- увеличение объемов и влияния целевых исследований;
- создание центров передовой практики научных исследований и инноваций.

Несмотря на некоторые общие закономерности развития, национальные инновационные системы и инновационные стратегии отдельных стран в рамках ЕС в значительной степени различаются. Выделяются 4 типа национальных инновационных систем в странах ЕС: французская (континентальная), финская (североевропейская), итальянская (южноевропейская), британская (англо-саксонская).

SWOT-анализ инновационных систем европейских стран показывает, что в инновационной системе любого государства ЕС есть и сильные, и слабые стороны, свои возможности и свои угрозы.

Наиболее сильные стороны инновационных систем некоторых стран ЕС представлены в следующей таблице.

Таблица 1.
Сильные стороны инновационных систем стран ЕС.

Франция	<ul style="list-style-type: none"> • наличие квалифицированных кадров • высокий уровень координации между различными участниками инновационной системы • развитая система налоговых льгот для инновационных компаний • большие государственные расходы на исследования и разработки • сильные государственные институты, регулирующие инновационную деятельность
Финляндия	<ul style="list-style-type: none"> • большие вложения государства в исследования и разработки • наличие развитой институционально-правовой базы • тесное взаимодействие университетов и промышленных лабораторий • развитые кластерные стратегии • успешный опыт реструктуризации экономики страны в условиях кризисных явлений

Италия	<ul style="list-style-type: none"> • развитые кластерные стратегии • высокая доля инновационной продукции в традиционных секторах экономики (текстильные, мебельные, кожевенно-обувные кластеры) • высокоразвитые фармацевтика, телекоммуникации, средства автоматизации производственных процессов • высокие позиции по новым торговым маркам и новым промышленным дизайнам
Великобритания	<ul style="list-style-type: none"> • функционирование университетов мирового уровня • развитое венчурное финансирование • высокая доля населения с высшим образованием • развитые связи «университеты - промышленность» • активная политика привлечения квалифицированных кадров • благоприятные условия для предпринимательства в целом

Вместе с тем в инновационных системах стран ЕС есть и определенные недостатки, что можно видеть из следующей таблицы.

Таблица 2.
Слабые стороны инновационных систем стран ЕС.

Франция	<ul style="list-style-type: none"> • низкие частные расходы на исследования и разработки • недостаточно активные связи «предприятия – университеты» • недостаточно благоприятные условия для предпринимательства в целом
Финляндия	<ul style="list-style-type: none"> • высокая зависимость инновационной системы от внешней конъюнктуры • чрезмерное влияние одной компании (Nokia) на экономику страны • недостаточно выгодные условия для получения кредитов
Италия	<ul style="list-style-type: none"> • низкие расходы на исследования и разработки как частного, так и государственного сектора • слабые связи «университеты – промышленность» • неразвитое венчурное финансирование • медленные структурные реформы

Великобритания	<ul style="list-style-type: none"> • недостаточность государственных и частных затрат на исследования и разработки • низкая координация между всеми звеньями инновационной системы
----------------	--

Вместе с тем можно заключить, что наиболее развитые страны ЕС достигли больших успехов в формировании инновационной экономики. Их инновационные стратегии продуманы и их национальные инновационные системы в целом функционируют весьма успешно.

2. ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Для оценки инновационной деятельности служит множество – более ста – различных индикаторов, публикуемых на периодической основе.⁵⁾ Эти данные используются двояко: по отдельности (в виде таблиц и графиков) и в агрегированной форме (путем построения специальных составных индикаторов).

Наиболее интересным и достоверным с научной точки зрения, является «Европейское инновационное табло» (European Innovation Scoreboard),⁶⁾ которое публикуется ежегодно, начиная с 2000 года.

Существует два основных подхода к количественной оценке инновационной деятельности и ее результатов: через индикаторы и посредством моделирования (эконометрический подход).⁷⁾ Индикаторы по определению иллюстрируют лишь некоторые аспекты любого сложного, многогранного феномена. Поэтому при их разработке и применении требуется ясная модель, с помощью которой можно было бы описать как собственно систему научных исследований, так и ее место и роль в экономике в целом. Такая идеальная модель позволила бы точно определить смысл каждого отдельного индикатора и их взаимосвязи.

Развитие науки и технологий, а также практическое внедрение их результатов – чрезвычайно сложный процесс, характеризующийся многочисленными и весьма интенсивными связями между различными компонентами данной системы. То, что иног-

5) см., например, Индикаторы инновационной деятельности: 2011 год. Статистический сборник. М., 2011.

6) см. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>

7) Grupp H., Matial S. Managing New Product Development – a Microeconomic Toolbox. Cheltenham, UK and Northampton, US: Edward Elgar Publishing, 2001.

да представляется результатом, под иным углом зрения является лишь отправной точкой. Отдавая себе отчет в комплексном характере инновационных процессов, исследователи, тем не менее, традиционно разделяют индикаторы, характеризующие исходные воздействия, достигнутые результаты и полученный благодаря им эффект. Однако в последние годы на смену такому разделению пришла концепция, рассматривающая инновационную деятельность как процесс, в котором определяющую роль играет обратная связь с потребителями конечной продукции. Этот подход с позиций «национальных инновационных систем» заставляет анализировать научные и технологические аспекты совместно с организационными, институциональными, экономическими и иными факторами.⁸⁾

Инновационные индикаторы могут использоваться лишь постольку, поскольку они интегрированы в теоретические модели, содержащие гипотезы относительно связи между инновационной деятельностью и экономическим ростом. Такие модели основаны на допущении, что, с одной стороны, инновации – это многогранный процесс, охватывающий разнообразные виды деятельности (фундаментальные и прикладные научные исследования, экспериментальные разработки, инженерные решения и их внедрение), способные давать экономический эффект (например, повышение производительности труда и экономический рост); а, с другой стороны, существуют надежные статистические индикаторы, позволяющие адекватно охарактеризовать различные стадии инновационной деятельности.⁹⁾

Если попытаться подвести итог дискуссиям, продолжающимся несколько десятилетий, то можно сделать вывод, что количественная характеристика научно-технической деятельности может быть лишь многомерной. Никакого универсального, «всеобъемлющего» показателя, описывающего состояние дел в сфере науки и инноваций, пока не разработано.¹⁰⁾

В данной работе мы приведем в качестве примера Индекс Инновационной Экономики (ИИЭ) стран ЕС¹¹⁾, позволяющий объединить в единый композитный индекс некоторые показатели, ис-

8) Lundvall B. A. (ed.). National Systems of Innovation. London: Pinter, 1992.

9) Geisler E. The Metrics of Science and Technology. Westport, CT: Quorum Books, 2000.

10) European Commission, Committee of the Regions. Mutual Learning Platform. Regional Innovation report. Blueprint for Regional Benchmarking. Brussels, October, 2006. http://www.innovating-regions.org/download/MPL_Benchmarking_25_Sept.pdf.

11) см. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>.

пользующиеся при оценке инновационного развития каждой страны, в том числе и в Европейском инновационном табло.

На основе ИИЭ по решению Лиссабонской сессии Совета Европы в 2000 году был разработан Европейский рейтинг инновационной деятельности, который посвящен в первую очередь инновациям в сфере высоких технологий и позволяет отслеживать продвижение ЕС к поставленной в Лиссабоне цели – стать самой конкурентоспособной и динамичной экономикой знаний в мире. Указанный рейтинг включает национальные индикаторы инновационной деятельности и аналитику для всех стран ЕС, а также Турции, Исландии, Норвегии, Швейцарии, США и Японии.

Для характеристики инновационной деятельности по каждой стране – члену ЕС применяются 26 показателей. По всем государствам они рассчитываются единообразно, следовательно, рейтинг инновационной деятельности обеспечивает систематический анализ и сравнительную оценку результатов инновационной деятельности в разных странах.

Вышеупомянутый рейтинг является частью более широкой инициативы по подготовке карты тенденций инновационной деятельности (Innovation Trend Chart), которая позволяет получить достаточно полное и подробное представление о различных аспектах инновационной деятельности государств – членов ЕС.

Приведем несколько из 26 показателей, имеющих, на наш взгляд, принципиальное значение и для Российской Федерации и Сербии:

- 1) доля людей с высшим образованием;
- 2) уровень образования молодежи;
- 3) величина государственных затрат на исследования и разработки как доля от внутреннего валового продукта (ВВП), которая включает в себя также и расходы на образование;
- 4) затраты частного капитала на исследования и разработки как доля от ВВП;
- 5) количество патентов на 1 млн. населения, зарегистрированных в Европейском Патентном Бюро (ЕПО);
- 6) новые торговые марки (рассчитывается на 1 млн. населения страны);
- 7) новые промышленные дизайны (рассчитывается на 1 млн. населения страны);

- 8) объем высокотехнологического промышленного экспорта как доля от общего объема экспорта страны;
- 9) объем продаж товаров и услуг, новых для рынка (рассчитывается как доля товаров и услуг, являющихся новыми для рынка, в общем товарообороте всех предприятий).

Индекс инновационной экономики вычисляется в соответствии со следующим соотношением:

$$ИИЭ_i = \frac{1}{26} \sum_{j=1}^{26} \frac{A_{ij} - MIN_j}{MAX_j - MIN_j}$$

где i – номер строки (обозначает страну ЕС), j – номер столбца (обозначает номер параметра), A_{ij} – значение j – го параметра i – ой страны, MIN_j – минимальное значение j – го параметра среди 27 стран, MAX_j – максимальное значение j – го параметра среди 27 стран, входящих в ЕС.

Таблица 3.
Значения Индекса Инновационной Экономики.

Страна	Номер в рейтинге	Доля людей с высшим образованием (на 100 человек в возрасте 25-64 года)	Государственные затраты на НИР как доля от ВВП	Затраты частного капитала на НИР как доля от ВВП	Высоко-технологичный промышленный экспорт как доля от общего экспорта	ИИЭ
Финляндия	1	36,60	0,94	2,76	53,60	0,623
Швеция	2	32,00	0,97	2,78	51,90	0,615
Германия	3	25,40	0,79	1,84	62,90	0,578
Люксембург	4	27,70	0,30	1,32	29,90	0,523
Австрия	5	18,10	0,78	1,88	52,90	0,483
Дания	6	34,50	0,81	1,91	41,60	0,473
Бельгия	7	32,30	0,58	1,32	48,10	0,439
Франция	8	27,30	0,72	1,27	57,20	0,438

Полученные с использованием приведенного выше соотношения данные позволили построить Индекс Инновационной Эко-

номики (ИИЭ) стран Европейского союза. Фрагмент проведенных расчетов приведен в таблице 3, в которой указаны лидеры ЕС по ИИЭ (абсолютным лидером является Финляндия, за ней следуют Швеция, Германия, Люксембург, Австрия). Вычисленные значения ИИЭ показывают, что среди отстающих стран ЕС находятся Польша, Мальта, Румыния, Португалия, Болгария и Латвия.

Интересным и плодотворным с научной точки зрения представляется и методология исследования инновационной экономики, которую вот уже третий год подряд представляет французская школа INSEAD. В последнем издании, датированном 2009 – 2010 годами, авторы этого издания рассчитывают по большому количеству стран мира так называемый Глобальный инновационный индекс. Пользуясь данными INSEAD, обобщая показатели по 27 странам ЕС, можно рассчитать композитный Индекс Инновационного Потенциала (ИИП).

Индекс Инновационного Потенциала (ИИП) отличается от Индекса Инновационной Экономики (ИИЭ) тем, что, во-первых, для его расчета используется гораздо большее количество данных (они, в свою очередь, сгруппированы в 7 основных параметров, составляющих итоговый композитный индекс). Во-вторых, главное внимание среди всех параметров обращается на то, какие возможности страна потенциально может извлечь из следующих факторов:

- условия для инвесторов и кредиторов,
- условия для бизнеса, создаваемые государственными учреждениями,
- совершенство законодательства,
- доступность частных кредитов,
- социальная стабильность,
- равенство в распределении (в том числе, индекс Джини).

Всего для расчета ИИП используется 7 основных параметров (которые, в свою очередь, включают в себя многие субиндексы):

- 1) институциональные условия, политическая обстановка, законодательство для бизнеса, создаваемые государственными учреждениями;
- 2) человеческий потенциал (инвестиции в образование, культуру, качество образовательных учреждений);

- 3) информационные и коммуникационные технологии, развитость инфраструктуры;
- 4) уровень развития рынка (условия для инвесторов и кредиторов, доступность кредитов);
- 5) уровень развития предпринимательства (вложения в исследования и разработки, инновационная среда, открытость для конкуренции, развитие кластерной стратегии);
- 6) научные достижения (патенты, публикации, экспорт высокотехнологичной продукции, занятость в высокотехнологичных услугах);
- 7) творческая деятельность, материальное благополучие, социальное равенство (в том числе используется ВВП на душу населения, индекс Джина).

Индекс Инновационного Потенциала, значения которого приведены в таблице 4, вычисляется по формуле:

$$ИИП_i = \frac{1}{7} \sum_{j=1}^7 \frac{A_{ij} - MIN_j}{MAX_j - MIN_j}$$

где i – номер строки (обозначает страну ЕС), j – номер столбца (обозначает номер параметра), A_{ij} – значение j – го параметра i – ой страны, MIN_j – минимальное значение j – го параметра среди 27 стран, MAX_j – максимальное значение j – го параметра среди 27 стран.

При расчете ИИП некоторые параметры совпадают с параметрами, используемыми при построении ИИЭ (например, затраты на исследования и разработки (как частные, так и государственные), патентная активность, высокотехнологичный экспорт, доля людей с высшим образованием). В целом же данные исследований школы INSEAD дают больше информации о создании условий для инновационной активности, о потенциале для формирования именно инновационной экономики.

Описанные выше индексы – Индекс Инновационной Экономики и Индекс Инновационного Потенциала – являются чрезвычайно полезными при анализе национальных инновационных систем в различных странах. Представляются они весьма важными и при изучении возможного заимствовании опыта стран ЕС для оценки и управления инновационной экономикой в Российской Федерации и Сербии.

Таблица 4.
Значения Индекса Инновационного
Потенциала для стран – лидеров ЕС

Страна	Номер в рейтинге	Институты (политическая об- становка, законодательство, условия для бизнеса, созда- ваемые гос. учреждениями)	Человеческий потенциал (инве- стии в образование, качество образовательных учреждений, инновационный потенциал)	Степень развития бизнеса (инновационная среда, инно- вационная экосистема, от- крытость для иностранных и местных конкурентов)	Научные достижения (со- здание знаний, применение знаний, экспорт и занятость)	ИИИ
Швеция	1	6,110	5,570	5,850	4,200	0,871
Дания	2	6,080	5,570	5,580	4,080	0,834
Финляндия	3	6,060	5,680	5,680	4,110	0,810
Нидерланды	4	5,840	4,710	5,380	4,400	0,751
Велико- британия	5	5,650	4,590	5,460	3,960	0,718
Германия	6	5,670	4,490	5,660	3,690	0,658
Ирландия	7	5,690	4,710	5,160	3,660	0,630
Бельгия	8	5,390	4,940	5,400	3,560	0,622

По нашему мнению, современная наднациональная инно- вационная система Европейского союза в последние годы играет все большую роль в формировании национальных инновационных экономик стран ЕС. На настоящий момент она включает Европей- ский Совет, Европейскую комиссию и ее Генеральный директорат по научно-техническим исследованиям, а также сеть исследова- тельских организаций, международные институты, лаборатории. Включает она также все предприятия и университеты стран ЕС, получающие финансирование из бюджета ЕС. Кроме того, следует отметить, что влияние институтов ЕС на формирование инноваци- онной экономики в государствах Евросоюза носит очень много- гранный характер. Во многом это влияние формально может осу- ществляться через другие стратегии социально-экономического развития, не только через научно-техническую и инновационную, например, через стратегию развития образования, стратегию раз- вития конкуренции, сельскохозяйственную стратегию развития и др.

Инновационная компонента может проследиваться практически в любой деятельности, в том числе проводимой и на наднациональном уровне. Так, стратегия в области образования предусматривает выделение 7 млрд. евро на программы перекалфикации работников на период 2007-2013 годы. Для инновационного развития особое значение имеют программы «Leonardo da Vinci», «Erasmus», «Grundtvig».

Большую роль в ЕС играют и региональные стратегии развития. Так, в рамках так называемой «Стратегии сплочения» (Cohesion Policy) в течение пяти лет 2007 – 2013 годов Евросоюз запланировал использовать 86 млрд. евро на поддержку научных исследований и инноваций.

Важнейшим инструментом реализации инновационной и научно-технической стратегий в рамках наднациональной инновационной системы Европейского союза являются Рамочные программы научных исследований и технологического развития. Текущая, 7-я Рамочная программа 2007 – 2013 годов представляет собой важнейший шаг в области интенсификации усилий по инновационному развитию стран Европейского союза.

Индексы Инновационной Экономики и Инновационного Потенциала эффективно применяются в системе государственного управления реализацией инновационной стратегии развития Европейского союза. Хорошей иллюстрацией разнообразия применяемых методов управления является классификация структур управления реализацией инновационной стратегии в 25 странах Европейского Союза. Согласно докладу ЕС, в странах Европейского Союза существует три основных типа управления инновациями:¹²⁾

- организация управления инновациями как трансотраслевой компонентой государственной стратегии, координация стратегических инициатив в рамках которого ускоряет реализацию инициатив отдельных министерств (примерами реализации такого подхода являются Ирландия, Финляндия, Швеция и Дания);
- в процессе реализации инновационной стратегии самостоятельные роли играют государственные органы управления, ведающие вопросами исследований и образования, которые рассматривают инновации как ожидаемый продукт процесса научных исследований и развития

12) OECD, Governance of Innovation Systems, 2005, Vol. 1: Synthesis Report, Paris. Innovation Policy in Europe 2008. Trendchart, EC DG Enterprise and Industry.

технологий, и министерства экономики и отраслевые министерства, которые рассматривают инновации как средство стимулирования инвестиций и модернизации малых и средних предприятий (примерами реализации такого подхода являются Италия, Испания, страны юго-восточной Европы, а также государства-члены ЕС, которые в недавнем прошлом относились к социалистическому лагерю);

- некоторые «особые случаи», которые не полностью подпадают под указанные выше категории (примерами такого подхода являются национальные инновационные системы Великобритании, Франции и Греции, системы с относительно сильными элементами федерализма в Бельгии и Швейцарии, а также системы малых европейских стран Лихтенштейна и Люксембурга).

В связи с большой сложностью управления инновационными процессами, иногда возникает вопрос о возможном существовании единого оптимального варианта управления научными исследованиями и инновациями. Так, одно из исследований,¹³⁾ посвященное этому вопросу, начинается со следующей фразы: «Было бы прекрасно, если бы можно было доказать, что страны с определенным типом управления научными исследованиями и инновациями систематически добиваются больших успехов в исследованиях, инновациях и в генерировании богатства, чем другие страны». Однако проведенный анализ управления инновациями в странах ЕС показал, что «единой оптимальной» схемы управления научными исследованиями и инновациями не существует. Однако существует некий набор практических решений, которые могут быть в большей или меньшей мере адаптированы, обеспечивая общее удовлетворительное функционирование национальных инновационных систем. В том же исследовании отмечается, что механизмы управления инновационными процессами с течением времени меняются в соответствии с изменяющимися национальными потребностями. Для эффективного управления инновациями исключительно важно обеспечить высокое качество множества взаимосвязей между различными органами управления. Если взаимосвязи плохо отрегулированы, неадекватны, устарели или их не существует, то механизмы управления могут создавать узкие места

13) Erik Arnold, Patries Boekholt with Enrico Deiaco, Shonie McKibbin, John de la Mothe, Paul Simmonds, James Stroya, Rapela Zaman. Research and Innovation Governance in Eight Countries, A Meta-Analysis of Work Funded by EZ (Netherlands) and RCN (Norway), Technopolis, 2007, January, p. 55.

и вызывать сбои в работе национальной инновационной системы. Различные национальные системы управления инновациями имеют индивидуальный стиль или культуру, которые в свою очередь уходят корнями в историю и традиции административного управления. Например, в некоторых из стран-членов ЕС существуют сильные традиции неформальной координации, позволяющие в значительной мере преодолеть пробелы и недостатки структуры управления. В других странах имеют место строго выраженные индивидуалистские традиции, в соответствии с которыми механизмы координации должны быть четкими и официальными.¹⁴⁾

К числу основных выводов, полученных на основе оценки реализации стратегических инициатив инновационных стратегий в странах Европейского союза, относятся следующие:

- накопление знаний по вопросам инновационной стратегии происходит в основном в режиме прогнозирования и стратегического управления инновационными процессами социально-экономического развития, и в меньшей степени – путем оценки прошлой деятельности;
- в большинстве европейских стран существуют организационные механизмы, такие как специальные группы по управлению инновационными процессами и проектами, правильное использование которых может повысить эффективность накопления знаний;
- существует необходимость проведения систематических оценок стратегических инициатив инновационной стратегии для лучшего понимания взаимных связей между этими инициативами и оценки практических результатов от их реализации;
- в обязательном порядке органы управления инновационным развитием национальной экономики должны быть наделены функциями стратегического и аналитического характера для увеличения эффективности управленческой деятельности на разных иерархических уровнях государственного управления инновационными процессами;
- фрагментированность структур управления часто ведет к утрате стратегического видения процесса управления

14) Erik Arnold, Patries Boekholt with Enrico Deiaco, Shonie McKibbin, John de la Mothe, Paul Simmonds, James Stroya, Rapela Zaman. *Research and Innovation Governance in Eight Countries. A Meta-Analysis of Work Funded by EZ (Netherlands) and RCN (Norway)*, Technopolis, 2007, January, p. 72.

инновациями, поэтому государству следует уделять больше внимания расширению и углублению взаимодействия и взаимопонимания между министерствами по вопросам инновационного развития и модернизационных процессов в экономике.

3. РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ЧЕРЕЗ УСТАНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Отметим, прежде всего, что единого определения, а соответственно и понимания, государственно-частного партнерства (ГЧП) даже в тех странах, где оно зародилось и развивается достаточно успешно, до сих пор не сложилось. В связи с этим можно говорить лишь о тех или иных подходах к определению данного института общественных отношений, не забывая о тех условиях объективной действительности, в которых данное явление возникает в той или иной стране.

Мы будем исходить из следующего определения ГЧП в инновационной сфере: «Государственно-частное партнерство в инновационной сфере – это институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов и программ в широком спектре отраслей промышленности и областей научных исследований».

В Российской Федерации, как и во всем мире, ГЧП в сфере инноваций возникает по инициативе государства в силу его доминирующей заинтересованности в развитии инновационной экономики страны. Именно поэтому, на наш взгляд, корректно использование термина «государственно-частное партнерство», а не «частно-государственное».

При этом, какими бы ни были определения и способы создания ГЧП, с необходимостью появляются следующие выводы:

- государственно-частное партнерство является средством достижения цели, а не целью самой по себе;
- государственно-частное партнерство предполагает взаимный обмен ресурсами и разделение ответственности, а не односторонний поток. При этом под ресурсами понимаются не только материальные или денежные средства – в это понятие входят также знания, навыки, доверие аудитории и пр.;

- партнеры в ГЧП должны быть готовы отказаться от определенной доли контроля над ситуацией – это несет с собой как риски, так и выгоды;
- необходима достаточная степень взаимного уважения и доверия между партнерами в ГЧП, чтобы они могли работать вместе, а также существенная общность целей (однако полное единство целей не обязательно).

Создание партнерства государства и частного бизнеса может оказаться ключевым моментом для дальнейшего развития экономик развивающихся стран. Создание благоприятных условий для развития ГЧП в инновационной сфере требует принятия соответствующих нормативно-правовых актов и формирования, таким образом, целой отрасли законодательства, регулирующего как инновационную деятельность вообще, так и вопросы, касающиеся непосредственно государственно-частного партнерства.

Следует отметить, что партнерство государства и частного бизнеса обеспечивает синергию от финансирования научных исследований и позволяет успешно решать вопросы дальнейшей коммерциализации их результатов. Однако не всегда партнерство государства и частного бизнеса в инновационной сфере приводит к успеху и синергии финансов и научных результатов.

В декабре 2004 на международной конференции в Москве, проводившейся под эгидой ОЭСР, были выделены шесть признаков, которые характерны для успешного партнерства государства и бизнеса в инновационной сфере, а именно:

- стороны партнерства должны быть представлены, как государственным, так и частным сектором экономики;
- взаимоотношения сторон государственно-частного партнерства должны быть зафиксированы в официальных документах (договорах, программах и др.);
- взаимоотношения сторон государственно-частного партнерства должны носить партнерский, то есть равноправный характер;
- стороны государственно-частного партнерства должны иметь общие цели и четко определенный государственный интерес;
- стороны государственно-частного партнерства должны объединить свои вклады для достижения общих целей;
- стороны государственно-частного партнерства должны распределять между собой расходы и риски, а также участвовать в использовании полученных результатов.

В заключение отметим, что при создании и реализации государственно-частного партнерства в инновационной сфере существуют объективные и субъективные препятствия и риски.

Во-первых, как в Российской Федерации, так и в Сербии отсутствие опыта в осуществлении эффективного взаимодействия между государственным и частным бизнесом в инновационной сфере является существенным препятствием его организации, требует тщательного изучения опыта зарубежных стран, в частности, опыта стран ЕС, по практической реализации тех или иных моделей ГЧП, а также выработки подходов к решению этой проблемы.

Во-вторых, самым главным сдерживающим фактором является несовершенство национального законодательства. Анализ показывает, что в Российской Федерации действующий Налоговый кодекс является показательным примером фрагментарного, а не системного решения вопросов, связанных с предоставлением льгот научно-производственным и инновационным организациям и стимулированием потребителей наукоемкой продукции.

В-третьих, необходимо отметить полное отсутствие специальных налоговых льгот для российских организаций, вовлеченных в инновационную деятельность и реализующих объекты интеллектуальной собственности на внутреннем и внешнем рынках. Более того, различные налоговые инициативы не находят своей поддержки от федеральных органов исполнительной власти (в частности, от Министерства финансов РФ, для которого в соответствии с бюджетным законодательством не существует понятия «инновационная деятельность»), или не используются промышленными предприятиями (например, возможность поощрения изобретателей путем дополнительных выплат за счет авторского вознаграждения) и научными организациями (невозможность коммерциализации разработок, полученных за счет грантов, из-за отсутствия инновационных инфраструктур).

В-четвертых, действующий закон Российской Федерации о государственных закупках не учитывает специфику государственно-частного партнерства в инновационной сфере и не содержит механизмов реализации проектов ГЧП. В частности, срок от момента вскрытия конвертов до объявления победителя – 20 дней не может обеспечить проведение качественной экспертизы заявок. В таких странах как США на проведение такой экспертизы отводится 2 – 3 месяца. Более того, данный закон не позволяет выбрать победителем простое товарищество, которое не является юридическим лицом. Форма простого товарищества является наиболее приемлемой для участия бизнеса (объединения промышленных предприятий и инвесторов) в проектах ГЧП.

В-пятых, узкая сфера применения Федерального закона «О концессионных соглашениях» – классический тип ГЧП в развитых странах, однако указанный закон, принятый в РФ в июле 2005 года, необоснованно сузил свой предмет регулирования и охватывает только инфраструктурные проекты. В настоящее время данные вопросы не урегулированы. Передача прав на результаты НИОКР исполнителям не решает указанных проблем.

В-шестых, отсутствует концепция поэтапного введения и использования моделей ГЧП в инновационной сфере. Данная концепция должна содержать направления развития ГЧП на основе анализа действующих моделей ГЧП и перспектив ввода новых моделей ГЧП. Эта концепция должна соответствовать положениям Основных направлений государственной политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2020 года.

В-седьмых, в наших странах отсутствуют нормативно-правовые акты, предметом регулирования которых является обеспечение вовлечения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности гражданского назначения, созданных за счет средств федерального бюджета. Игнорирование данного вопроса приводит к невозможности реализации проектов ГЧП законным способом.

В-восьмых, ограничения, наложенные международными обязательствами на Российскую Федерацию при вступлении во Всемирную торговую организацию, в части разрешенных размеров субсидий и субвенций на научно-исследовательские работы, выполняемые на предконкурентной стадии, являются крайне существенным препятствием внедрения моделей ГЧП в инновационную деятельность предприятий. Государственная поддержка разработок на конкурентной стадии рассматривается мировым сообществом как нарушение запрета на поддержку предпринимательской деятельности.

Анализ, проведенный исследователями, программ и проектов ГЧП в США, Европейском Союзе, Японии, Республике Корея показывает, что доля государственной поддержки не превышает 75% при финансировании фундаментальных исследований, 50% при поддержке прикладных исследований, 25 % при поддержке НИОКР, выполняемых в интересах малых предприятий и 10% при поддержке НИОКР, выполняемых крупными компаниями. Указанные цифры носят обобщенный характер. Авторы исследований не нашли каких-либо фундаментальных проработок этого вопроса в России, хотя были замечены неоднократные попытки обратить

внимание на подробное изучение этого вопроса федеральными органами исполнительной власти. Проведенные авторами исследования беседы с зарубежными специалистами в этой области дают основания полагать, что, по их мнению, это – проблема России, и иски о нарушении добросовестной конкуренции могут поступить от зарубежных компаний в тех случаях, когда они посчитают реальной для себя угрозу вытеснения их с рынка.

Приведенные примеры являются наиболее принципиальными препятствиями на пути развития ГЧП. Заметим, что при рассмотрении моделей ГЧП перечень законодательных препятствий может быть значительно расширен.

ЛИТЕРАТУРА

- Jan Fagerberg, David C. Movery, Richard R. Nelson. The Oxford Handbook of Innovation. Oxford University Press, 2005, 1 – 26.
- Innovation Tomorrow. Innovation Policy and the Regulatory Framework: Making Innovation an Integral Part of the Broader Structural Agenda. EU 2002. (см. http://cordis.europa.eu/innovationpolicy/studies/gen_study7.htm).
- Governance of Innovation Systems. Volume 1: Synthesis Report, Paris: OECD, 2005, p. 23.
- Индикаторы инновационной деятельности: 2011 год. Статистический сборник. М., 2011.
- Европейское информационное табло. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>.
- Grupp H., Matial S. Managing New Product Development – a Microeconomic Toolbox. Cheltenham, UK and Northampton, US: Edward Elgar Publishing, 2001.
- Lundvall B. A. National Systems of Innovation. London: Pinter, 1992.
- Geisler E. The Metrics of Science and Technology. Westport, CT: Quorum Books, 2000.
- European Commission, Committee of the Regions. Mutual Learning Platform. Regional Innovation report. Blueprint for Regional Benchmarking. Brussels, October, 2006. http://www.innovating-regions.org/download/MPL_Benchmarking_25_Sept.pdf.
- Индекс инновационной экономики. <http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>.
- OECD, Governance of Innovation Systems, 2005, Vol. 1: Synthesis Report, Paris. *Innovation Policy in Europe 2008*. Trendchart, EC DG Enterprise and Industry.
- Erik Arnold, Patries Boekholt with Enrico Deiaco, Shonie McKibbin, John de la Mothe, Paul Simmonds, James Stroya, Rapela Zaman. Research and Innovation Governance in Eight Countries, A Meta-Analysis of Work Funded by EZ (Netherlands) and RCN (Norway), Technopolis, 2007, January, p. 55.

Виталиј Шаров, Слободан Сокић

ИСКУСТВО ЗЕМАЉА ЕВРОПСКЕ УНИ- ЈЕ У ПОГЛЕДУ ПОВЕЋАЊА КОНКУРЕНТ- НЕ СПОСОБНОСТИ И ЕФИКАСНОСТИ НА- ЦИОНАЛНИХ ИНОВАЦИОНИХ СИСТЕМА

Сажетак

У овом чланку се разматрају услови у земљама ЕУ који се тичу ширења иновација и обезбеђивања социјално-економског развоја на основу конкурентске способности и ефикасности економије. Први део рада се бави одређењем националног инвестиционог система и стратегије. Овде аутори, такође, примећују основне изазове повезане са њиховом реализацијом, издвојивши те изазове у пет група питања. Уопште, издваја се 4 типа националних иновационих система у земаљама ЕУ: француски, фински, италијански и британски. Заједно с тим, аутори подвлаче и јаке и слабе стране тих система. У наредном делу рада аутори описују Индекс иновационе економије (ИИЕ) и Индекс иновационог потенцијала (ИИП), користећи за то математичке формуле. Осим тога, по њиховом мишљењу савремени наднационални иновациони систем ЕУ последњих година игра све већу улогу у формирању националних иновационих економија земаља ЕУ. Последњи део чланка је посвећен реализацији иновационе стратегије кроз формирање режима јавно-приватног партнерства, будући да је градња партнерства државе и приватног сектора нешто што може да буде кључни моме-нат за даљи развој економија земаља у развоју.

Кључне речи: ЕУ, конкурентна способност, национални иновациони системи, Индекс иновационе економије, Индекс иновационог потенцијала

* Овај рад је примљен 15. новембра 2013. године а прихваћен за штампу на састанку Редакције 05. децембра 2013. године.