



Регионализация

Ян ПЫКА,
Адам ЯНИШЕВСКИ

**«SMART SPECIALISATIONS»
В РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ
ЭКОСИСТЕМАХ**

Резюме

В условиях современных вызовов ключевой задачей в социально-экономическом развитии страны является определение новых преимуществ, заключающихся в расширении использования знаний, интеллектуального капитала и способности государственных структур обеспечить формирование инновационной модели развития. Региональные инновационные экосистемы выступают инструментом государственной политики, которая базируется на приоритете инновационного постулата. В статье представлены методические основы построения региональной инновационной стратегии и векторы формирования инновационной экосистемы в регионе.

Ключевые слова

Национальные инновационные системы, региональная инновационная экосистема, экосистема, интеллигентная специализация, инновационность фирм, инновационность регионов.

© Ян Пыка, Адам Янишевски, 2014.

Пыка Ян, доктор, профессор, Университет экономики в Катовице, Польша.
Янишевски Адам, магистр, Университет экономики в Катовице, Польша.

Классификация по JEL: O31, O32.

Мировой экономический кризис привел к тому, что Европа, с целью обеспечения своих позиций на политической и экономической карте мира, вынуждена противостоять таким вызовам, как глобализация, растущий спрос на ограниченные ресурсы, старение населения и усиление конкуренции со стороны новых стран-членов. С этой целью объединенная Европа приняла в рамках стратегии «Европа – 2020» инициативу «Инновационный Союз», которая предусматривает многостороннюю стратегию развития инноваций, обеспечивающих практическую реализацию приоритетов интеллигентного и уравновешенного развития. Подтверждением этого может служить предоставленная роль для интеллигентных инноваций, которая содержится в итоговом документе Совета Европейского Союза, известного под названием «Уния инновации». Заметим, что в этом контексте Совет ЕС отмечает концепцию интеллигентной специализации, которая служит базой для определения национальных приоритетов и построения региональных инновационных стратегий, а также приграничного сотрудничества, создавая, тем самым, всем регионам возможности для использования своих сильных сторон [6, 1–4]. Таким образом, можно утверждать, что интеллигентная специализация постепенно превращается в ключевой фактор, определяющий стратегию экономического развития стран ЕС в мировом пространстве.

Важную роль в создании инновационной системы, выступающей неотъемлемой частью экономики знаний, играет современная конструктивная инновационная политика, являющаяся одним из современных векторов в общей экономической стратегии страны. В нынешних условиях хозяйствования инновационная политика выступает важным инструментом государственного влияния процессов социального-экономического развития страны путем поддержки и развития инноваций. Заметим, что сегодня она отражена в инновационных стратегиях, разработанных и внедренных на различных уровнях управления, которые нашли практическое применение во всех развитых странах мира, охватывая широкий спектр проблем.

Впервые в научном терминологическом поле понятие «национальной инновационной системы» использовал ученый Ch. Freeman, представив ее «в качестве сети сотрудничающих в государственном и частном секторах институтов, активность и взаимодействие которых инициируют импорт, модификацию и диффузию новых технологий» [10, 182]. В течение следующих

двадцати лет произошли эволюционные изменения в подходах к изучению и в толковании понятия «национальной инновационной системы». Однако, несмотря на многообразие дефиниций данного понятия, можно утверждать об акцентировании внимания на необходимости анализа окружения, влияющего на инновационность предприятий, определяя их инновационную политику. В современных научных исследованиях очень часто для определения национальной инновационной системы исследователи опираются на определение, предложенное ученым Ch. Edquist [8, 182], который предлагает более широкое толкование понятия «национальной инновационной системы», поскольку охватывает все важные экономические, социальные, политические, организационные, институциональные и другие факторы, влияющие на разработку, распространение и использование инноваций. Стоит заметить, что именно на таком основании базируется определение, предложенное в Оксфордском справочнике инноваций, одновременно указывающее на важность локальных условий, связанных с процессом формирования основных элементов или с организацией и институтами. С учетом вышеизложенного, приходим к пониманию, что в этом контексте инновационная политика должна поддерживать и инициировать деятельность, связанную с управлением инновационной деятельностью предприятий при помощи различных инструментов, например, консультирования или обучения.

В научной литературе инновационная политика также определяется как «комплекс мер по поддержке использования в хозяйственной деятельности результатов научных исследований, новых знаний, изобретений» [12, 396]. По мнению экономистов, инновационная политика включает: государственные программы, инструменты, механизмы и меры, используемые государством с целью прямого или косвенно влияния на инновационный уровень субъектов хозяйствования, секторов, а также для формирования инновационно-структурированной экономики [3, 166]. На основе анализа литературных источников выделим следующие виды инструментов инновационной политики:

- спроса – основываются на реализации программ государственных закупок и контрактов для новых продуктов, процессов и услуг, научно-исследовательских работ;
- предложения – охватывают техническую и финансовую помощь для субъектов хозяйствования, предусматривающих реализацию определенных инноваций (например, создание научной и технической инфраструктуры, методов обучения, систем кредитов и дотаций);
- формирующие окружение, в котором функционируют предприятия (например, налоги, патентное регулирование, антимонопольное законодательство, инструменты регулирования внешней торговли, экологические нормы, трудовое законодательство);

- институциональные – предусматривают поддержку институции трансферта инноваций и технологий, технопарков и т. п.

При помощи указанных инструментов инновационной политики государство влияет на инновационность субъектов хозяйствования. Учитывая вышеприведенное и подвергнув анализу практику реализации инновационной политики в странах ЕС, можем говорить о существовании четырех уровней ее исследования и реализации, в частности: союзного (ЕС), национального, регионального и локального (рис. 1).

Европейская перспектива инновационного развития отражена в среднесрочном стратегическом документе, известном под названием «Стратегия интеллигентного и сбалансированного развития. Европа – 2020» [9].

Рисунок 1

Актуальные приоритеты научной и инновационной политики ЕС



Источник: составлено на основе [1].

«Стратегия Европа – 2020» базируется на трех взаимодополняющих друг друга приоритетах [9, 6]:

- интеллигентное развитие: развитие экономики, основанной на знаниях и инновациях;
- сбалансированное развитие: поддержка экономики, эффективно использующей ресурсы, более позитивной для окружения и конкурентоспособной;
- развитие, содействующее привлечению сообщества: поддержка экономики с высоким уровнем занятости, гарантирующим социальную и территориальную сплоченность.

Акцентирование внимания на вышеуказанных приоритетах, по нашему мнению, позволит к 2020 году обеспечить достижение определенных ниже целей, в частности [9]:

- уровень занятости населения в возрасте 20–64 лет должен составлять 75 %;
- уровень инвестиций в научные исследования и разработки нужно увеличить до 3 % от ВВП ЕС;
- изменения в сфере климата и энергетики можно определить критерием «20/20/20» (в т. ч. включая сокращение выбросов углекислого газа на 30 %, если сложатся благоприятные для этого условия);
- количество учеников, оставивших учебу в школах, не должно превышать 10 %, а не менее 40 % молодого поколения должны получать высшее образование;
- количество людей, достигших предела бедности, должно быть сокращено на 20 миллионов.

Более тщательная оценка приоритетов и целей доказывает их взаимообусловленность. Таким образом, развитие экономики, основанной на инновационных решениях, способствует повышению эффективности использования ресурсов, что непременно приведет к повышению конкурентоспособности и охраны окружения. В то же время, считаем, что увеличение уровня занятости приведет к уменьшению масштабов бедности и улучшению качества жизни людей.

Для выполнения указанных выше задач предусмотрено, что «каждая страна получит перечень рекомендаций, невыполнение которых предусматривает применение предупреждений» [9, 15]. Более того, значительная заинтересованность Европейской Комиссии в содействии инновационному развитию ЕС подтверждает требование, что «на национальном уровне

страны-участники обязаны осуществить реформы национальных и региональных систем реализации научно-исследовательской деятельности таким образом, чтобы они способствовали достижению совершенства и интеллигентной специализации...» [1].

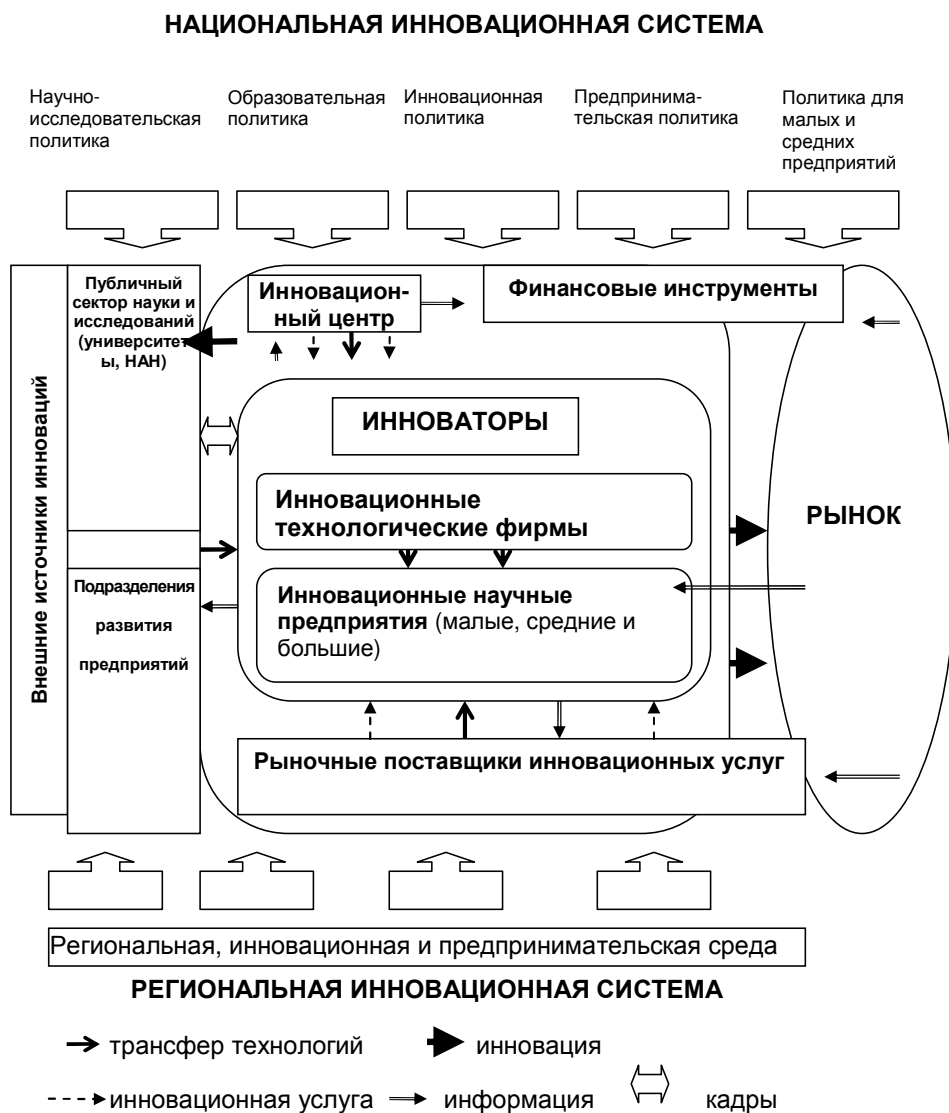
Экономический кризис в Европе показал слабые структурные стороны. Следовательно, медленные темпы роста, неудовлетворительное финансовое состояние стран и экономических систем, старение населения и низкий уровень склонности к кризисным расходам превратились в стимулы к осуществлению изменений. Однако сегодня всем стало очевидно, что для выхода из кризисного состояния Европе потребуется применение стратегии развития, базирующейся на инновациях. В связи с этим каждая страна и регион обязаны идентифицировать отрасли и сферы своей специализации в рамках определенных стратегий развития. Именно проработка этих вопросов открывает доступ к финансированию из структурных фондов ЕС 2014–2020 гг. Таким образом, Европейский Союз ожидает разработок национальных и региональных научных и инновационных стратегий по интеллигентной специализации с целью повышения эффективности использования ресурсов структурных фондов, усиления синергии между союзными, национальными и региональными политиками, а также в инвестиционных проектах, базирующихся на участии частного капитала и государственных средств.

Нарастающая конкуренция, часто носящая глобальный характер, обеспечивает повышение экономики знаний, важным элементом которой является национальная инновационная система, охватывающая инновационность фирм, научных центров, университетов, консалтинговых и других инновационно ориентированных организаций, а также инновационную политику, которая обеспечивает присоединение к ресурсу глобальных знаний, их ассимиляцию и приспособление к локальным потребностям и созданию новых технологий.

Важность роста (или, скорее, императив роста) инновационности польской экономики несомненна, а термин «инновация» нашел широкое распространение, став одним из ключевых понятий, используемых во многих сферах общественно-экономической жизни. Однако заметим, что стимулирование поиска эффективных методов и инструментов динамизации инновации значительно сложнее, нежели признание необходимости содействия инновационности. Имеющиеся на сегодня между нашей страной и европейскими странами-лидерами (также и по среднему значению в ЕС) дистанции в инновационности безоговорочно доказывают необходимость применения активных методик реализации и стимулирования инновационной деятельности на национальном, региональном и локальном уровнях. Таким образом, формирование инновационной системы, являющейся частью экономики знаний, играет важную роль в создании эффективной и современной инновационной политики (рис. 2).

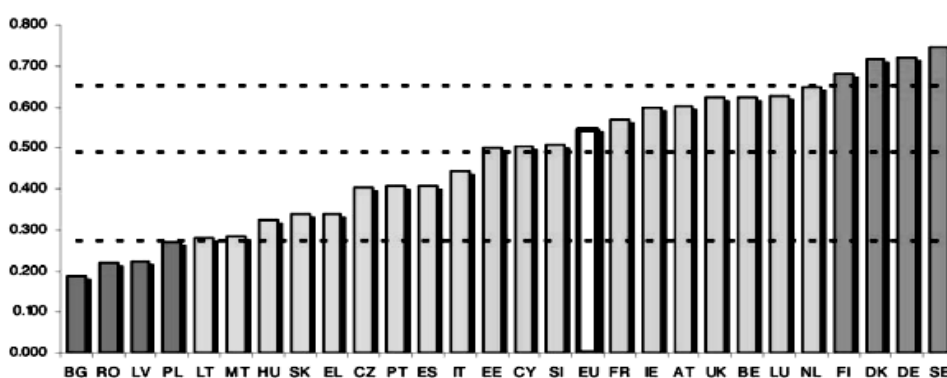
Рисунок 2

Структура национальной инновационной системы [2, 72]



Исследования подтверждают, что, несмотря на прилагаемые усилия для создания эффективной инновационной системы, Польша продолжает отличаться от стран с инновационной экономикой, поставляющих высокотехнологичные продукты или услуги. Ведь в общем рейтинге ЕС Польша занимает лишь 24 место и включена в группу стран, известных под названием «скромные новаторы», как показано на рис. 3.

Рисунок 3

Инновационность стран ЕС-27 [11, 5]

Средний результат измеряется с помощью совокупного коэффициента, включающего 24 показателя, рассчитанные по шкале от 0 к 1 (максимального рейтинга ЕС-27). Средний балл отражает итоги года 2010/2011 в связи с отсутствием данных. Результат лидеров инновации на 20 % или больше, нежели результат ЕС-27; результат «стран-последователей» менее чем на 20 % превышает, и менее чем на 10 % не достигает значения ЕС-27; результат «умеренных инноваторов» более чем на 10 % ниже, но менее чем на 50 % ниже совокупного показателя в ЕС; таким образом, таких численность инноваторов не достигает 50 % от ЕС-27.

Таким образом, можно утверждать, что в течение 2008–2009 гг. Польша переместилась из группы «умеренных инноваторов» в группу стран, находящихся в самом низком диапазоне рейтинга. В табл. 1 приведены показатели, иллюстрирующие оценку польской инновационной системы на фоне лидера союзного рынка Швеции и европейского – Швейцарии, а также на фоне средних значений показателей ЕС–27.

Таблица 1

Оценка инновационной системы Польши, Швейцарии, Швеции и ЕС-27
[11, 67–71]

	Показатели	Страна	Польша	Швейцария	Швеция	ЕС-27
ХАРАКТЕРИСТИКИ ИННОВАЦИЙ (ENABLERS)						
Человеческие ресурсы (Human Resources)						
1.1.1	Количество новых людей в возрасте 25-34 лет, получивших степень доктора наук (на 1000 жителей), чел.		0,50	3,10	2,90*	1,50
1.1.2	Удельный вес людей с высшим образованием в возрасте 30–34 лет, %		36,90	44,00	47,50	34,60
1.1.3	Удельный вес людей в возрасте 20–24 лет, получивших среднее образование, %		90,00	83,00	88,70	79,50
Открытые, совершенные, привлекательные системы исследований (Open, excellent and attractive research systems)						
1.2.1	Количество научных публикаций хотя бы с одним заграничным соавтором на 1 000 000 жителей		213	1692	1604	300
1.2.2	Количество научных публикаций среди 10 % часто цитируемых в мире (в % от общего количества публикаций в стране)		3,52	15,84	12,28	10,90
1.2.3	Количество иностранных аспирантов из других стран ЕС (или количество аспирантов другой национальности – для стран за пределами ЕС), % к общей численности аспирантов в стране)		1,91	31,56	19,99	20,02
Финансирование и поддержка (Finance and support)						
1.3.1	Удельный вес государственных расходов на НИИКР в ВВП, %		0,53	0,79	1,03	0,75
1.3.2	Удельный вес инвестиций «venture capital» на предприятиях, % ВВП		0,051	0,094	0,156	0,094

Показатели		Страна	Польша	Швейцария	Швеция	ЕС-27
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ (FIRM ACTIVITIES)						
Инвестиции предприятий (Firm investments)						
2.1.1	Удельный вес расходов предприятий на НИИКР в ВВП, %		0,23	2,11	2,34	1,27
2.1.2	Инновационные расходы, не связанные с НИИКР, % к обороту		1,02	1,16	0,64	0,56
Взаимосвязи и предпринимательство (Linkages & entrepreneurship)						
2.2.1	Удельный вес сектора малых и средних предприятий, внедряющих собственные инновации, к общему количеству таких структур		11,34	28,20	37,68	31,83
2.2.2	Удельный вес сектора малых и средних предприятий, кооперирующихся в сфере инноваций, к общему количеству таких структур		4,15	9,40	17,47	11,69
2.2.3	Меры, осуществленные в рамках публично-частного партнерства на 1 млн жителей		5,30	179,90	147,00	52,80
Интеллектуальные активы (Intellectual Assets)						
2.3.1	Количество составленных патентных заявок (в системе РСТ) на млрд ВВП соответственно паритету «приобретенной силы», евро		0,45	8,12	8,93	3,90
2.3.2	Количество составленных патентных заявок (в системе РСТ) в области технологий («health technology») и окружающих технологий («environment-related technologies») на млрд ВВП соответственно паритету «приобретенной силы», евро		0,12	2,30	2,01	0,96
2.3.3	Количество новых общих товарных знаков на млрд ВВП соответственно паритету «приобретенной силы», евро		3,16	12,98	7,81	5,86
2.3.4	Количество новых общих промышленных образцов на млрд ВВП соответственно паритету «приобретенной силы», евро		4,51	8,56	5,09	4,8

		Страна	Польша	Швейцария	Швеция	ЕС-27
Показатели						
РЕЗУЛЬТАТЫ (OUTPUTS)						
Иноваторы (innovators)						
3.1.1	Предприятия, внедряющие продуктовые или служебные инновации как % к общей численности малых и средних предприятий		14,36	57,00	47,38	38,44
3.1.2	Предприятия, внедряющие маркетинговые и организационные инновации как % к общей численности малых и средних предприятий		19,95	–	42,15	40,30
3.1.3	Иновационные фирмы с быстрым ростом		–	–	–	–
Экономические эффекты (Economic effects)						
3.2.1	Удельный вес занятых в знаниеёмких секторах к общей численности занятых, %		9,30	20,00	17,40	13,60
3.2.2	Вклад экспорта высоко- и средне-технологической продукции в равновесие торгового баланса**		0,88	8,44	2,02	1,28
3.2.3	Удельный вес экспорта изделий из знаниеёмких секторов услуг к общему экспорту, %		26,14	26,51	38,7	45,14
3.2.4	Удельный вес продаж новых для рынка (new-to-market) или модернизированных (new-to-firm) изделий к общему объёму предприятия, %		8,00	19,23	8,37	14,37
3.2.5	Поступления от заграничных патентов и лицензий, % от ВВП		0,05	1,80	1,16	0,58

* Примечание: данные для Швеции включают, кроме степени доктора наук, также и данные, учитывающие квалификацию в сфере проведения прикладных исследований [11].

** Вклад рассчитан на основании формулы:

$$(X_{MHT} - M_{MHT}) - (X - M) \times [(X_{MHT} + M_{MHT}) / (X + M)]$$

де $(X_{MHT} - M_{MHT})$ – торговый баланс для средне- и высокотехнологической продукции, а $(X - M) \times [(X_{MHT} + M_{MHT}) / (X + M)]$ – теоретический торговый баланс (где X – экспорт, M – импорт соответственно средне- и высокотехнологической продукции и всей продукции [11]).

Таким образом, учитывая приведенные данные, можем утверждать, что беспокойство вызывает не столько место в рейтинге инновационности, сколько дистанция между Польшей и странами-лидерами. Очевидно, что фиксирование таких показателей инновационности приведет к потере международной конкурентоспособности страны, а потому само улучшение инновационной деятельности, как на национальном, так и на региональном уровнях, превращается в приоритетную задачу.

Так появляется идея региональной «smart specialisation», возникшая в результате работ европейской группы «Знание для роста», основанная в 2005 г. комиссаром по исследованиям Janez Potoenik. «Smart specialisation» является концепцией и инструментом формирования новой позиции стран и европейских регионов в условиях экономики знаний [7]. Таким образом, можно утверждать, что интеллигентная специализация означает идентификацию уникальных характеристик и активов каждой страны и региона с целью развития конкурентных преимуществ или концентрации ресурсов вокруг идеи конструктивной реализации целей. При этом стоит заметить, что концепцию интеллектуальной специализации нельзя считать новым явлением, ведь она в целом отражает инновационный способ мышления о будущем Европейского Союза. Появляется эта идея в результате поиска и обоснования новых импульсов развития для ЕС, с учетом динамических изменений, имеющих место в глобальном разделении экономических потенциалов. Кроме того, считаем, что данная концепция является результатом оценки недостатков «Лиссабонской стратегии» и совершенствования планирования и функционирования структурных фондов ЕС. Подтверждением правильности сделанных выводов может служить разработанный и опубликованный Европейской Комиссией учебник в рамках инициативы «Smart Specialisation Platform», содержащий рекомендации по созданию региональных инновационных стратегий, основанные на идее четырех «С» [4]:

- выборы (choices) – определение ряда инвестиционных приоритетов, с учетом предпринимательского потенциала и перспективных направлений специализации;
- конкурентное преимущество (competitive advantage) – формирование на базе имеющихся региональных экономических специализаций и мобилизация талантов благодаря сочетанию потребностей и потенциальных возможностей научно-исследовательского сектора;
- критической массы (critical mass) – ориентирование на развитие кластеров мирового уровня и создание пространства для широкого спектра междусекторного партнёрства, ускоряющего процессы диверсификации в условиях расширения участия в межрегиональных сетях;
- совместное лидерство (collaborative leadership) – привлечение в инновационные процессы не только научных институтов, фирм и

государственных органов власти, но также и потребителей и пользователей инноваций.

С целью обеспечения выполнения данных направлений правилам ЕС каждый регион обязуется разработать региональную инновационную стратегию для интеллектуальной специализации, которая базируется на совершенном SWOT-анализе и которая определяла бы систему мониторинга, оценки и взаимного контроля. Кроме того, инновационная политика ЕС, с целью повышения действенности интеллигентной специализации региона, не только предполагает использовать научные достижения, но и рекомендует разностороннюю поддержку практических (нетехнологических) инноваций и широкое применение глобальных знаний и инноваций.

В стратегии «Европа – 2020» предполагается, что интеллигентные специализации будут играть ключевую роль в разработке и реализации политики инновационного развития не только стран, но и отдельных регионов путем обработки региональных инновационных экосистем (RIS 3). Положительным моментом, по нашему мнению, при этом является обеспечение взаимосвязи между национальными и региональными стратегиями исследований и инноваций путем имплементации концепции интеллектуальных специализаций и установления единых критериев соответствия [14]:

- концентрация внимания на поддержку в сфере инновационной политики и инвестиций на ключевых национальных/региональных приоритетах, проблемах и потребностях для обеспечения развития экономики знаний, в т. ч. и информационных компьютерных технологий;
- использование сильных сторон и конкурентных преимуществ страны/региона, а также потенциала для достижения совершенства;
- поддержка технологических и практических инноваций, стимулирование инвестиций частного сектора;
- предвидение полного вовлечения заинтересованных сторон, стимулирование инновационности и экспериментирования;
- базирование на объективных данных и доказательных базах, включая надежные системы мониторинга и оценки.

Учитывая, что требования региональных стратегий и инноваций распространяются на все приоритетные направления стратегии «Европа – 2020» соответствуют целям и предусматривают применение инструментов единой политики ЕС, можно утверждать об общей ориентации на обеспечение роста и создания рабочих мест в странах и регионах ЕС. В рамках новой «Политики единения» предлагается, чтобы интеллигентная специализация осуществлялась на основе принципа «en ante», означающего, что проработка инновационной стратегии определяет направления финансовой

поддержки в этой сфере. Считаем, что акцентирование внимания на значении самого процесса определения и отбора ведущих интеллигентных специализаций в региональных инновационных стратегиях доказывает зависимость их качества и успешности реализации от участников и других заинтересованных лиц. Методические доминанты проекта создания региональной инновационной стратегии показано на рис. 4.

Исследования, проведенные в рамках проекта «Управление, осуществление и мониторинг региональной инновационной стратегии», реализованного начиная с 2009 г., которые финансировались совместно из средств операционной программы «Человеческий капитал», позволили выделить стратегические вызовы и их составляющие в табл. 2.

Детальный анализ представленных выше стратегических вызовов инновационного развития региона базировался на методологии анализа взаимного влияния между их компонентами. Именно это и положено в основу выявления роли, которую в будущем может играть каждый из элементов при формулировании стратегических целей инновационного региона и уменьшении их количества с целью выявления наиболее влияющих на динамику инноваций.

Определение миссии инновационного региона базировалось на выявлении динамики инновационных изменений, происходящих или возникающих в будущем в инновационной среде региона. Учитывая доступность ресурсов в глобальном пространстве, ограничение влияния собственности на ресурсы и их расположение, можем утверждать об их влиянии на восприятие функции участников в инновационном развитии среды бизнеса, науки и экономических условий. Ведь сегодня не наличие ресурсов, а умение их получать свидетельствует о развитии субъектов хозяйствования или регионов. Таким образом, целесообразно предположить трансформацию региональной инновационной системы в инновационную экосистему, характеризующую взаимное формирование процессов, генерирование решений, которые обычно возникают при сотрудничестве между ее участниками. При этом заметим, что экосистема характеризует климат направления создания инноваций. Фундамент экосистемы формируют взаимосвязи и эндогенные элементы региона, а внешняя ориентация участников инновационного развития нацелена в направлении экзогенного поиска ресурсов, находящихся вне региональных границ. Исходя из этого, нами предложена миссия инновационной экосистемы как движущей силы, основанной на динамично меняющемся инновационном окружении, способной создавать синергические эффекты, возникающие в результате функционирования рынка и региональной инновационной политики. Понятие инновационной экосистемы не выходит за рамки концепции ЕС по созданию так называемых инновационных стратегий третьего поколения, ориентированных на реализацию идеи интеллигентной специализации (рис. 5).

Рисунок 4

Схема методики разработки региональной инновационной стратегии



Источник: собственная разработка.

Таблица 2

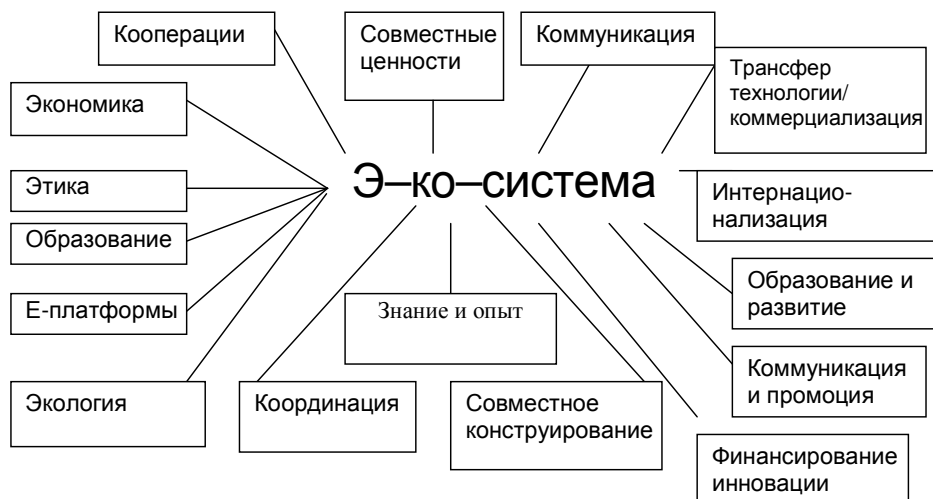
Стратегические вызовы региона [15]

Стратегические вызовы	Элементы вызовов
Управление риском при финансировании инновационной деятельности	Финансирование инновационной деятельности
	Диверсификация, трансферт и ограничение риска при финансировании инновационной деятельности
	Поглощение финансовых инструментов поддержки способности к инновационной деятельности предприятий
Стимулирование инновационного потенциала финансовых групп и промышленных корпораций	Инновационный потенциал больших предприятий
	Сфера и уровень инновационной деятельности больших предприятий
	Сфера и уровень кооперации малых и средних предприятий в сетях вокруг больших предприятий и финансовых групп
	Участие в сетях как источник повышения инновационной способности малых и средних предприятий
Преодоление асимметрии информации в региональных инновационных системах – управление знаниями в системе государственной поддержки инновации	Самообучение и увеличение использования знаний в сетях
	Развитие креативных компетенций и внедрение инноваций на предприятиях и в учреждениях
	Интеграция знаний и информации о развитии инноваций в регионе
Диффузия инновации в секторе публичных услуг	Ускорение технологических изменений при предоставлении публичных услуг
	Внедрение передовых технологических стандартов публичных услуг
	Создание демографических эффектов
	Сегментация участников инновационного процесса предоставления публичных услуг
Развитие инфраструктуры экономики знаний	Определение новых инвестиций, направленных в инфраструктуру экономики знаний.
	Реструктуризация использования действующей инфраструктуры экономики знаний
	Компетенции и совместная деятельность научных групп
	Система инновационного обучения

Стратегические вызовы	Элементы вызовов
Формирование интеллигентных рынков для перспективных технологий	Инновационные партнерства в предпринимательской среде
	Интеллигентные дистрибуционные сети
	Оцифровка инновационных сетей и общий рынок сетей
	Экономика низкоэмиссионная
Формирование инновационной культуры	Инновационные стратеги предприятий
	Новые бизнес-модели
	Новые модели управления

Рисунок 5

Экосистема



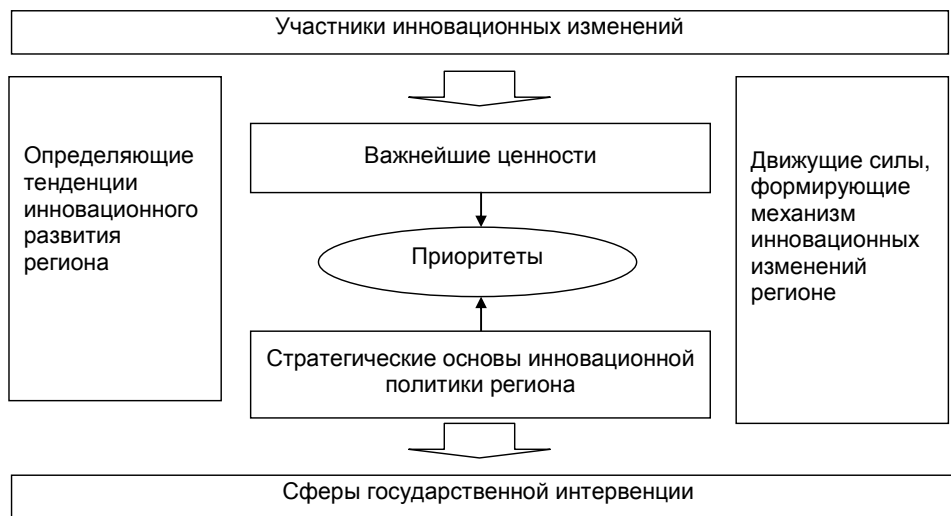
Источник: собственная разработка.

Важным моментом для полной формулировки миссии нами выделено определение приоритетов развития инновационной экосистемы в регионе, основанных на двух подходах: субъективном – связанном с выделением ценностей главных субъектов инновационных изменений в регионе, и объективном – связанном с тенденциями и движущими силами, обеспечивающими инновационное развитие. Кроме того, создавая миссию, нами также

приняты решения относительно концепции инновационной политики органов местного самоуправления. При этом определено, что в ее основе лежат стратегические доминанты политики и определены возможные сферы государственного вмешательства с целью обеспечения инновационных изменений. Структура полной формулировки миссии экосистемы представлена на рис. 6.

Рисунок 6

Структура формулирования миссии экосистемы [15]



Подытожив вышесказанное относительно формулировки миссии инновационного развития региона, среди приоритетных целей стратегии определено увеличение и внешняя интеграция инновационного потенциала региона, создание интеллигентных рынков для перспективных технологий. Также установлено, что компонентами региональных инновационных экосистем выступают сообщества знаний и инновации, сети публичных услуг, инфраструктура, малые и средние предприятия, функционирующие в глобальной экономике, таланты и компетенции. Нами проведены идентификация и описание каждой из целей. С этой целью каждая из целей исследована в результате обучения и проведения консультаций с участниками инновационного развития региона, очерчены стратегические мероприятия, уточненные в соответствии с горизонтальными требованиями стратегии, преду-

смастривающими взаимосвязи для достижения стратегических целей. На заключительном этапе стратегии нами сформулированы положения относительно мониторинга и оценки в соответствии с национальной и региональной системами мониторинга региональных процессов развития и условий финансирования.

Выводы. Стратегия интеллигентного и уравновешенного развития «Европа – 2020», принятая Советом Европы в 2010 г., определяет сферу действий, применение которых странами-участниками должно ускорить выход из кризиса. Выход из кризисного состояния и рецессии Европейский Союз связывает с обеспечением стабильного развития, что является эффектом от внедрения инновационных решений и предпринимательства. Предложенная методика формирования стратегии развития инновационной экосистемы соответствует требованиям построения инновационных стратегий третьего поколения (RIS 3), функционирующих в рамках «Smart Specialisation Platform», рекомендуемых Европейской Комиссией. Интересной, по нашему мнению, является предложенная методика построения стратегии регионального развития в сфере инноваций, отвечающая современным вызовам. Определено ограниченное количество приоритетов развития, учитывающих неудачный опыт включения значительного количества целей и стратегических приоритетов. Основной стратегической мыслью является предложение преобразования региональной инновационной системы в экосистему. Учитывая то, что экосистема является многоуровневым, мультимодальным и многоузловым образованием, состоит из элементов и внешних связей, можем утверждать о ее открытости для новых участников и новых ресурсов, находящихся в поиске инновационных решений и сфер, идентифицирующих регион, развивающих его конкурентный потенциал.

Литература

1. Bondaruk J. System cyklicznej oceny potencjału sfery B+R+I a specjalizacja regionu / Jan Bondaruk. – Katowice, 2013.
2. Bendyk E. Kulturowe i społeczne uwarunkowania innowacyjności / Edwin Bendyk; [w]: Innowacyjność 2010. – Warszawa: PARP, 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.parp.gov.pl/files/74/81/380/10838.pdf>.
3. Brzóska J. Uwarunkowania dynamiki rozwoju innowacji / Jan Brzóska, Jan Pyka; – S. 166. [w]: Nowoczesność przemysłu i usług; [red. Jan Pyka]. – Katowice: TNOiK, 2010. – 546 s.
4. Brzóska J. Regionalna Strategia Innowacji a rozwój klastrów w Regionie / Jan Brzóska. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.citt.polsl.pl/>

- content/files/Oferty_wspolpracy/listopad/II_SI_forum_klastrow/Jan_Brzoska_Forum_Klastrow.pdf.
5. Brzóska J., Pyka J., Rozwój ekosystemu innowacji w Regionie w perspektywie 2020 roku; [red. Jan Brzóska, Jan Pyka] TNOiK. – Katowice: TNOiK, 2012. – S. 54.
 6. Council Conclusion on Innovation Union for Europe. – Bruksela. – 2010. – 26 listopada. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/intrm/118028.pdf.
 7. David D. Smart specialization. The concept. / D. David, P. Foray, B. Hall // Knowledge economists Policy, Brief no. 9. – 2007. – October.
 8. Edquist Ch. Systems of Innovations: Perspective and Challenges / Charles Edquist. – Oxford: University Press, 2005. – PP. 181–208. [w:] The Oxford Handbook of Innovation [red. Jan Fagerberg, David Mowery, R. Nelson]. – Oxford: University Press, 2005. – 656 p.
 9. Europa 2020, Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. – Bruksela, 2010. Komunikat Komisji. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_PL_ACT_part1_v1.pdf.
 10. Freeman Ch. Technology and Economic Performance: Lessons From Japan. / Ch. Freeman – London: Pinter Publisher, 1987. – 155 p.
 11. Innovation Union Scoreboard. – Belgium: European Union, 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2013_en.pdf.
 12. Korenik S. Polityka naukowa i innowacyjna / Stanisław Korenik. – S. 396. [w:] Polityka gospodarcza; [red. B. Winiarskiego]. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000– 581 s.
 13. Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy; [red. K. B. Matusiak, J. Guliński]. – Warszawa, 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.parp.gov.pl/index/more/17656>.
 14. Przewodnik Strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji. – Luksemburg: Unia Europejska, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rpo2020.lubuskie.pl/wp-content/uploads/2013/03/RIS3_guide_PL.pdf.
 15. Regionalne Strategie Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013–2020, – Katowice, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ris.slaskie.pl/pl/artykuly/dokumenty_regionalne.