

## **Оценка и основные направления развития международного сотрудничества регионов в сфере инновационной деятельности**

В экономиках развитых стран рост ВВП главным образом достигается за счёт выпуска и реализации инновационных товаров, работ, услуг. Соответственно, в качестве неотъемлемых элементов стратегий развития передовых индустриальных стран сегодня выступает интенсивное ведение НИОКР, активное применение и коммерциализация их результатов на внутренних и зарубежных рынках. В этом направлении происходит формирование приоритетов инновационной политики и в развитых, и в новых индустриальных странах (в т. ч. БРИКС). Развитие и освоение технологий сопровождается расширением не только экономических, но и научно-технических связей между субъектами инновационной деятельности различных государств.

Результаты анализа статистических показателей свидетельствуют о том, что в регионах РФ темпы развития инновационной деятельности не могут быть охарактеризованы как положительные. Уровень инновационной активности в 2-3 раза ниже среднеевропейского и в редких случаях превышает 10% [10]. Доля организаций, занимающихся проведением НИОКР, остаётся низкой, и в среднем по РФ данный показатель составляет менее 0,1%. Объёмы затрат на инновационную деятельность во многих регионах значительно уступают уровню затрат по РФ в целом [2, 9]. Данные факты свидетельствуют о том, что существует потребность в продолжении и усилении региональных мер поддержки инновационной деятельности, повышении их конкретности и адресности.

В современных условиях развитие международного сотрудничества субъектов инновационной деятельности становится мерой государственного регулирования инновационной деятельности, создающей возможности обеспечить воздействие не только на проблемы узкой направленности, но и на

целый комплекс проблем инновационной деятельности [5]. Как показывает изучение классификаций методов государственного регулирования, данная мера способна выступать составной частью большинства методов.

Учитывая уровень инновационного развития и технологической обеспеченности производства в регионах РФ, можно сделать вывод о необходимости осуществления инициатив по развитию собственной технологической базы, а также усилий по укреплению международных связей в целях задействования передовых мировых разработок и практик. Подобная политика стала важнейшей тенденцией последних десятилетий в государствах – лидерах инновационного развития. В передовых странах наблюдаются тенденции активизации международной инновационной кооперации, развития научно-технических связей между регионами. Важнейшими тенденциями последних десятилетий стали интернационализация инновационной деятельности и развитие международного сотрудничества на региональном уровне. Реализация крупных научно-исследовательских проектов ввиду их сложности, длительности и высокой стоимости уже не всегда возможна в рамках регионов одной страны. Соответствующие тенденции расширяют перспективы экономического роста и при развитии кооперации по выгодным для регионов направлениям позволяют наращивать их инновационный потенциал.

Результаты изучения статистической информации свидетельствуют о развитии сотрудничества в сфере инновационной деятельности в странах с высоким уровнем инновационной активности<sup>1</sup> (рис. 1, табл. 1). В рассмотренных странах наблюдается значительное повышение доли организаций, вовлечённых в проекты инновационной кооперации.

---

<sup>1</sup> Для сопоставления с РФ были отобраны страны, по которым доступны данные официальной службы государственной статистики, и уровень инновационной активности которых превышает 40%.

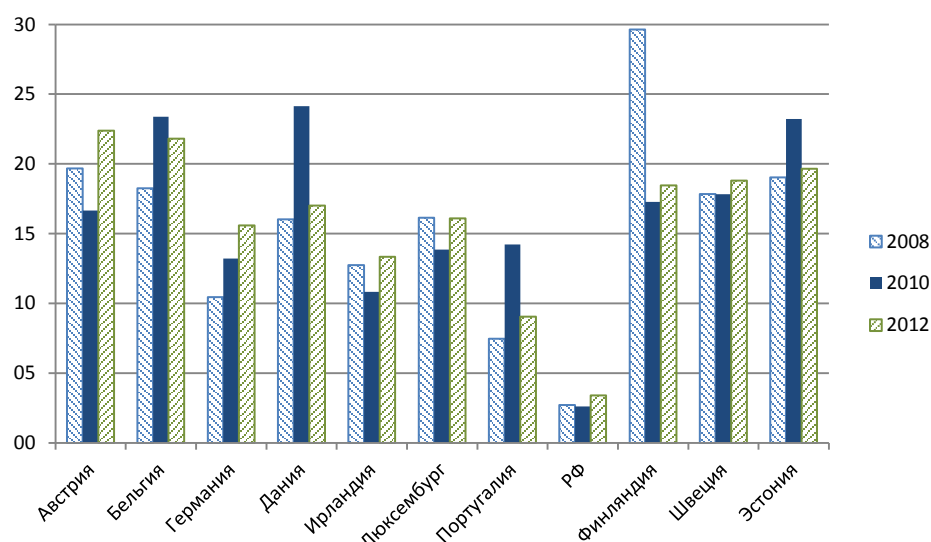


Рис. 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации и участвовавших в сотрудничестве в сфере НИОКР (в процентах)  
Источник: [2].

Активизация процессов инновационной кооперации, в свою очередь, проявляется в международном научно-техническом сотрудничестве. Важнейшими тенденциями последних десятилетий стали интернационализация инновационной деятельности и развитие международного сотрудничества на региональном уровне. Реализация крупных научно-исследовательских проектов ввиду их сложности, длительности и высокой стоимости уже не всегда возможна в рамках регионов одной страны. Соответствующие тенденции расширяют перспективы экономического роста и при развитии кооперации по выгодным для регионов направлениям позволяют наращивать их инновационный потенциал.

Таблица 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации (ТИ), и доля данных организаций, участвовавших в НИОКР с зарубежными партнёрами из ЕС, Индии, Китая, США (МНИОКР), %

Страна	Годы					
	2010		2011		2012	
	ТИ	МНИОКР	ТИ	МНИОКР	ТИ	МНИОКР
Австрия	42,9	11,2	43,9	19,6	39,3	16,8
Бельгия	47,9	21,7	51,6	14,3	46,5	22,2
Германия	63,8	2,2	64,2	3,0	55,0	2,5
Дания	42,5	н/д	42,9	н/д	38,1	16,8
Ирландия	44,9	2,7	46,8	7,9	42,3	10,4
Люксембург	46,0	12,2	50,0	13,0	48,5	4,9
Португалия	50,1	4,2	46,4	2,2	41,3	2,4
РФ	7,9	2,5	9,1	4,4	8,9	4,5
Финляндия	46,8	16,2	46,4	19,4	44,6	14,3
Швеция	44,7	17,2	48,5	15,5	45,2	11,1
Эстония	47,8	18,2	46,7	14,6	38,4	15,9

Согласно данным таблицы 1, в период 2010 – 2011 гг. в большинстве рассматриваемых стран доля организаций, осуществляющих технологические инновации, увеличилась, что в Австрии, Германии, Ирландии, Люксембурге, РФ нашло отражение в активизации участия в международных НИОКР. В то же время, в целом за рассматриваемый период инновационная активность уменьшилась в восьми из одиннадцати стран, а сокращение участия в международных НИОКР, если и наблюдалось, то в первую очередь в данных странах. Таким образом, на основе анализа официальной статистической информации, хотя и не так явно, как в случае с общей интенсификацией инновационной кооперации, однако подтверждаются выводы о том, что современная инновационная деятельность сопровождается развитием международных проектов НИОКР. При этом необходимо учитывать, что, если бы в представленной статистике учитывались данные по всем зарубежным странам, с которыми государства ведут сотрудничество, а не только ключевые партнёры (ЕС, Индия, Китай, США), доля организаций, участвовавших в международных НИОКР, была бы выше.

В современных исследованиях, посвящённых проблематике инновационной деятельности и государственной инновационной политики, наибольшее распространение получили исследования такой формы сотрудничества в инновационной деятельности, как инновационная кооперация. Существуют, однако, и другие формы, которых можно выделить достаточно много. Тем не менее, они достаточно тесно связаны между собой и нередко пересекаются, в связи с чем можно определить наиболее универсальные формы. В таблице 2 представлена характеристика форм сотрудничества в инновационной деятельности и перечислены наиболее распространённые меры их практической реализации.

**Таблица 2. Характеристика форм сотрудничества в инновационной деятельности**

Форма сотрудничества	Характеристика направления	Меры реализации
Кооперация	Сотрудничество, в рамках которого субъекты инновационной деятельности стран либо их регионов осуществляют совместные	Программы, договоры, соглашения, сделки.

Форма сотрудничества	Характеристика направления	Меры реализации
	НИОКР, осуществляют коммерческий и некоммерческий обмен ресурсами и результатами инновационной деятельности.	
Ассоциация	Объединение, создаваемое в целях реализации общих интересов в научно-технической и инновационной сферах.	Политические, научно-исследовательские, коммерческие, потребительские, общественные организации.
Координация	Разработка и реализация совместной политики в области развития инновационной деятельности. Выражается в более тесном сотрудничестве на межгосударственном, национальном, региональном уровнях, а также между конкретными предприятиями, научно-исследовательскими организациями, вузами.	Соглашения в области совместного осуществления инновационной политики, интеграционные объединения, установление в сфере инновационной деятельности единых требований.

Источник: составлено автором на основе [1, 3, 4, 6].

Один из ключевых моментов международного сотрудничества в инновационной деятельности – передача опыта. Данный факт является подтверждением необходимости развития сотрудничества именно на региональном уровне, поскольку в каждом регионе существуют специфические потребности в получении и передаче различных ресурсов и результатов инновационной деятельности. Результаты инновационной деятельности далеко не автоматически конвертируются в экономический успех, в динамичное экономическое развитие территорий. Обусловленные географическими факторами удобства личной коммуникации также не обязательно приводят к экономическому успеху фирм, регионов и стран, которые обладают ими. В связи с этим, закономерен вывод о необходимости разработки мер интенсификации международного сотрудничества регионов в инновационной деятельности. В частности, требуются особые механизмы, позволяющие активизировать международное сотрудничество в инновационной деятельности российских регионов.

Дифференциация сотрудничества по формам и уровням его осуществления является основанием для выделения типов сотрудничества в инновационной деятельности (рис. 2).

<b>Межгосударственный тип</b>	
<i>Двусторонние и многосторонние международные соглашения и программы сотрудничества в инновационной деятельности.</i>	
<i>Заключаются и разрабатываются на уровне государства. Служат основой разработки специальных инициатив в рамках государственных программных документов.</i>	
<i>Сотрудничество между странами в рамках международных объединений.</i>	<i>Сотрудничество между странами вне рамок международных объединений.</i>
<b>Национальный тип</b>	
Национальные инициативы развития сотрудничества в инновационной деятельности. Реализуются федеральными структурами.	
Сотрудничество между отечественными субъектами инновационной деятельности.	<i>Сотрудничество между отечественными и зарубежными субъектами инновационной деятельности.</i>
<b>Региональный тип</b>	
Двусторонние и многосторонние международные соглашения и программы сотрудничества в инновационной деятельности. Региональные инициативы развития сотрудничества в инновационной деятельности. Заключаются и разрабатываются на региональном уровне. Реализуются региональными структурами.	
Сотрудничество между региональными субъектами инновационной деятельности.	<i>Сотрудничество между региональными и зарубежными субъектами инновационной деятельности.</i>
<b>Корпоративный тип</b>	
Сотрудничество предприятий, научно-исследовательских организаций, вузов.	
Самостоятельное сотрудничество с отечественными субъектами инновационной деятельности.	<i>Самостоятельное сотрудничество с зарубежными субъектами инновационной деятельности.</i>

**Рис. 2. Типы сотрудничества в инновационной деятельности**

Примечание: заливкой выделены направления сотрудничества, на которых инновационная политика в РФ сфокусирована в большей степени; курсивом выделено международное сотрудничество в инновационной деятельности.

Изучение и определение перспективных направлений развития международного сотрудничества регионов в инновационной сфере создаёт необходимость проведения его оценки. Анализ российских и зарубежных работ, посвящённых вопросам измерения международного сотрудничества в инновационной сфере, позволяет сделать вывод об отсутствии в настоящее время единого мнения о его исследовании. По результатам анализа имеющихся данных государственной статистики, а также сильных и слабых сторон существующих методик оценки инновационной деятельности и, как её части, международного сотрудничества в инновационной сфере, нами была пред-

ложена методика оценки международного сотрудничества региона в инновационной деятельности.

Для расчёта интегральных показателей развития международного сотрудничества в инновационной деятельности регионов РФ предложено использовать набор индикаторов, отражающих следующие направления международного сотрудничества:

- совместные проекты в сфере научных исследований и опытно-конструкторских разработок;
- коммерческий обмен технологиями;
- привлечение финансовых ресурсов.

На первом этапе статистические показатели, используемые для расчётов, по каждому региону приводились к стандартизированным значениям. Общий интегральный показатель региона определялся по формуле расчёта средней величины в отношении его стандартизированных показателей<sup>2</sup>.

Расчёты интегральных показателей развития международного сотрудничества регионов в инновационной деятельности, проведённые по разработанной методике, показывают, что ни один из субъектов РФ в 2012-2013 гг. не может быть определён как регион, характеризующийся развитием международного сотрудничества в инновационной деятельности (рис. 3). В подавляющем большинстве регионов уровень развития сотрудничества низкий, а в одиннадцати регионах (что составляет 14% от общего числа субъектов РФ) международное сотрудничество в инновационной деятельности не осуществляется, т.е. данные регионы не задействуют данное направление развития инновационной деятельности.

---

<sup>2</sup> В соответствии с методологией проведения расчётов по предложенной методике интегральный показатель может принимать значения от 0 до 1. Уровни развития международного сотрудничества регионов соответствуют следующим интервалам значений интегрального показателя: 1) 0 – сотрудничество не осуществляется; 2) (0;0,2) – низкий; 3) [0,2;0,4) – ниже среднего; 4) [0,4;0,6) – средний; 5) [0,6;0,8) – выше среднего; 6) [0,8;1] – высокий.



**Рис. 3. Распределение регионов РФ по уровню развития международного сотрудничества в инновационной деятельности (в единицах)**

Источник: расчёты по авторской методике на основе данных Росстата за 2012-2013 гг.

Слабый уровень развития международного сотрудничества регионов РФ в инновационной деятельности свидетельствует о том, что требуется активизация и расширение принимаемых в настоящее время мер по укреплению международных связей субъектов инновационной деятельности.

Рассмотрение имеющегося в РФ опыта позволяет заключить, что в отечественной практике особенностью международной инновационной кооперации является доминирование мер национального и наднационального уровней, что, наряду с жёсткой системой условий участия, создаёт препятствия к использованию региональными субъектами инновационной деятельности предоставляемых возможностей. Существенной проблемой остаётся поиск надёжных зарубежных контрагентов, поскольку заявки на участие, как правило, предполагают, что у предприятий уже имеются зарубежные партнёры.

При этом в нормативных правовых документах в области инновационного развития отдельных регионов существуют представлены обоснования направлений и целей развития международного сотрудничества региональными органами власти и управления. На основе изучения нормативных правовых документов регионов РФ в сфере государственного регулирования ин-



новационной деятельности можно заключить, что взаимодействие инновационных систем отдельных регионов играет всё большую роль в их экономическом сотрудничестве. В регионах РФ постепенно активизируются процессы государственного регулирования инновационной деятельности на основе развития международного сотрудничества, несмотря на то, что принимаемые региональные меры пока не предоставляют таких возможностей, как инструменты федерального уровня. В частности, это приводит к тому, что в рамках РФФИ три четверти международных проектов выполняется научными коллективами из Центрального федерального округа [7].

Представленные выше оценки, свидетельствуют о том, что международное сотрудничество регионов в инновационной деятельности характеризуется низким уровнем развития. Выгодного географического положения территорий не достаточно для развития инновационной кооперации. Об этом свидетельствует, в частности, результаты, показываемые регионами СЗФО. По количеству стран – лидеров инновационного развития, первое место в мире занимает Европейский союз [11]. С этой точки зрения, наиболее выгодным положением обладает именно СЗФО РФ.

Таким образом, требуются системные меры по её развитию, что может обеспечить только последовательная региональная инновационная политика. Анализ, проведённый в рамках апробации разработанного методического инструментария оценки, характеризующей ситуацию в области международного сотрудничества регионов в инновационной деятельности, позволяет сделать вывод о существовании следующих проблем:

1. Низкая активность участия организаций в совместных НИОКР с зарубежными странами. Международное сотрудничество регионов по проектам в сфере НИОКР в целом развито достаточно слабо.

2. Необходимость дальнейшего развития сотрудничества регионов по направлению реализации инновационной продукции международного уровня.

3. Низкое развитие сотрудничества регионов по направлению привлечения дополнительных ресурсов на осуществление инновационной деятельности в кооперации с зарубежными партнёрами. Необходимость реализации региональными органами власти и управления мер, направленных на получение их территориями преимуществ от международного сотрудничества за счёт привлечения дополнительных ресурсов, используемых в инновационной деятельности.

4. Несовершенство нормативно-правовой базы, регулирующей инновационную деятельность.

5. Низкая осведомлённость организаций, занимающихся инновационной деятельностью, об имеющихся возможностях развития международного сотрудничества (фонды, программы, гранты и т. д.).

Сопоставляя перспективы, предоставляемые международным сотрудничеством, и проблемы инновационной деятельности, можно отметить, что вовлечение предприятий в международную инновационную кооперацию создаёт возможности для повышения количества организаций, ведущих исследования и разработки, и увеличения количества персонала, занятого НИОКР, а также для привлечения дополнительных финансовых ресурсов, которые могут быть использованы на цели развития инновационной деятельности. В ходе осуществления международного сотрудничества происходит укрепление собственной технической базы и привлечение передовых производственных технологий, что приводит к наращиванию собственного потенциала создания передовых производственных технологий и повышения патентной активности. В конечном итоге, за счёт вовлечения в инновационную кооперацию увеличивается уровень инновационной активности, что позволяет увеличивать объём инновационных товаров, работ, услуг и, в том числе, экспорт последних.

К перспективным мерам по развитию международного сотрудничества регионов в сфере инновационной деятельности относятся:

- обеспечение проведения систематического мониторинга международного научно-технического сотрудничества в региональном разрезе и выявление возможностей подключения субъекта Российской Федерации к международным научно-техническим программам и проектам;
- активизация стажировок сотрудников в зарубежных и российских научно-исследовательских организациях;
- активизация сотрудничества со странами Евразийского экономического союза и СНГ: определение приоритетных направлений сотрудничества в ключевых областях науки и техники, наиболее полное использование имеющейся инфраструктуры. К преимуществам данного сотрудничества относится отсутствие языкового барьера, географическая близость;
- совершенствование инфраструктуры поддержки международного сотрудничества. В качестве инструментов сотрудничества между российскими и зарубежными организациями целесообразно использовать возможности как региональных, так и общероссийских программ и сетей инновационных инфраструктур, направленных на развитие международной инновационной кооперации.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Белова, А.В. Инструменты научно-технического сотрудничества России и Европейского союза в инновационной сфере / А.В. Белова // Балтийский регион. – № 4. – 2012. – С. 137-149.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2014 : стат. сб. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 472 с.
3. Международное научно-техническое сотрудничество Российской Федерации: краткий обзор и вопросы развития / [Киселев В.Н.]; [гл. ред. И.С. Иванов]; Российский совет по междунар. делам (РСМД). – М.: Спецкнига, 2014. – 60 с.

4. Миндели, Л.Э. Проблемы взаимосвязи внутренних и международных аспектов государственной научно-инновационной политики / Л.Э. Миндели, В.А. Васин // Инновации. – 2006. – № 2 (89). – С. 20-27.
5. Миндели, Л.Э. Совершенствование государственной научно-технической политики в процессе формирования национальной инновационной системы / Л.Э. Миндели, В.А. Васин // Инновации. – 2008. – №1. – С. 43-55.
6. Основные результаты сотрудничества России и ЕС в области высшего образования, научных исследований и инноваций. – М.: Министерство образования и науки РФ, 2013. – 35 с.
7. Отчёт о деятельности Российского фонда фундаментальных исследований за 2014 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.rfbr.ru/rffi/ru/about/n\\_770](http://www.rfbr.ru/rffi/ru/about/n_770)
8. Пилясов, А.Н. Балтийский макрорегион: географические макро-структуры, специфика коммуникации, инновационный потенциал / А.Н. Пилясов, Н.А. Клименко // Балтийский регион. – № 3. – 2011. – С. 71-87.
9. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014 [Текст]: стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 900 с.
10. Россия и страны мира. 2012 [Текст] : стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 380 с.
11. The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014>