

# ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСГРАНИЧНОГО И ПРИГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В БАЛТИЙСКОМ РЕГИОНЕ

УДК 332.14 (474/476)

## ПЕРСПЕКТИВЫ СЕТЕВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И СТРАН ЕС В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ НА БАЛТИКЕ

**Г. М. Федоров\***



*Анализируются развивающиеся в Балтийском регионе процессы транснациональной (между странами) и трансграничной (между приграничными регионами разных стран) кооперации и интеграции, в том числе в инновационной сфере. Отмечается, что Россия отстает от Северных стран и Германии в инновационном развитии и сопоставима с Польшей и странами Балтии, поэтому характер инновационного сотрудничества с этими группами стран неодинаков. Международная кооперация выгодна всем участвующим в ней сторонам, поэтому следует усиливать ее стимулирование. Подчеркивается особая роль в развитии сотрудничества РФ и ЕС Северо-Западного федерального округа (СЗФО), ряд субъектов которого расположен на границе со странами ЕС. Он участвует в формировании сетевых инновационных структур как в масштабе Балтийского региона, так и в приграничном сотрудничестве, включая формирование трансграничных инновационных кластеров. Перспективным названо формирование территориально локализованных инновационных сетей: трансграничных инновационных кластеров Хельсинки — Санкт-Петербург — Таллин, Трехградье (Гданьск, Гдыня, Сопот) — Калининград — Клайпеда. Санкт-Петербург с Ленинградской областью, а также Калининградская область могут стать регионами — инновационными коридорами развития между РФ и ЕС, полюсами роста экономики Российской Федерации.*

**Ключевые слова:** инновации, инновационный потенциал, сетевое международное сотрудничество, трансграничный инновационный кластер, Балтийский регион, Северо-Западный федеральный округ

---

\* Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. 236041, Россия, Калининград, ул. А. Невского, 14.

Поступила в редакцию 17.01.2013 г.

doi: 10.5922/2074-9848-2013-1-1

© Федоров Г. М., 2013



Балтийский регион является единственным макрорегионом, где Россия граничит со странами Евросоюза и где транснациональные российско-европейские связи дополняются трансграничными связями. На Балтике реализуются многочисленные совместные инициативы и имеется специальный орган по координации международной деятельности — Совет государств Балтийского моря, в состав которого входят все страны макрорегиона. Это способствует развитию сотрудничества между ними в инновационной сфере, предопределяющей уровень и динамику экономического развития стран мира, их место во всемирной геоэкономической системе в эпоху глобализации. Тем самым Балтийский регион занимает ключевое место в постепенно (хотя и довольно медленно) нарастающей российско-европейской интеграции.

Состояние и перспективы сотрудничества России и Евросоюза в инновационной сфере на Балтике активно исследуются в Балтийском федеральном университете им. И. Канта. Ряд статей ученых университета по итогам исследований, а также материалы других российских и зарубежных авторов по данной проблематике опубликованы в журнале «Балтийский регион» [1—4; 6; 7; 9—14; 18; 20; 21; 26; 27]. В настоящей публикации делается попытка обобщить результаты сравнительного изучения инновационного потенциала стран Балтийского региона, эффективности его использования и роли международного сетевого сотрудничества в совместном создании и использовании инновационного продукта.

#### ***Инновационный потенциал стран Балтийского региона***

Кризис 1990-х гг. подорвал инновационный потенциал России, и предпринимаемые руководством страны в XXI в. усилия по его восстановлению пока еще не привели к значительным успехам. Численность занятых научными исследованиями и опытно-конструкторскими разработками (НИОКР) продолжает сокращаться, хотя и медленнее, чем в 1990-е гг. (в 1992 г. — 1532,6 тыс., 2000-м — 887,7 тыс., 2010-м — 736,5 тыс. занятых [19]). Тем не менее это число и сейчас в 1,5 раза больше, чем в Германии (485 тыс. человек), занимающей второе место среди стран Балтийского региона. Однако по объему расходов на НИОКР (32,6 млрд долларов) Россия в 2010 г. в 2,6 раза уступала Германии (86 млрд долларов) [19]. Остальные страны Балтийского региона несопоставимы ни с Германией, ни с Россией по абсолютным показателям инновационного потенциала: на восемь стран в совокупности приходится 359 тыс. занятых НИОКР и 40,5 млрд долларов расходов на их проведение. По относительным же показателям Россия сравнима только с постсоциалистическими странами макрорегиона, сильно уступая Германии и Северным странам (табл. 1).

Таблица 1

## Научно-исследовательский потенциал стран Балтийского региона, 2010 г.

Страна	Численность занятых НИОКР, тыс. человек	Расходы на НИОКР, млн долларов	Число занятых НИОКР в расчете на 1000 человек населения	Расходы на НИОКР в расчете на душу населения, долларов	Доля расходов на НИОКР в ВВП, %
<i>Страны ЕС</i>					
Германия	484,6	85996	5,9	1045	2,80
Польша	100,9	5580	2,6	145	0,74
Швеция	72,7*	12383	8,0*	1367	3,39
Финляндия	57,2	7669	10,9	1461	3,9
Дания	54,7	6733	9,9	1224	3,07
Литва	14,1	483	4,0	136	0,8
Эстония	7,5	437	5,8	336	1,63
Латвия	6,5	220	2,9	99	0,6
<i>Страны, не входящие в ЕС</i>					
Норвегия	44,8*	7004	9,2*	1430	1,69
Россия	736,5	32624	5,2	230	1,16

\*2009 г.

Источники: [19; 28—30].

По числу занятых исследованиями и разработками в расчете на 1000 человек населения, доле расходов на исследования и разработки в ВВП, расходам на НИОКР в расчете на душу населения Россия превосходит Польшу, Литву и Латвию, немного уступает Эстонии и значительно — Германии и Северным странам. Особенно велико отставание в финансировании исследований и разработок.

Государства с традиционной рыночной экономикой — Германия и Северные страны Балтийского региона (за исключением Норвегии) — 58—66 % средств на финансирование НИОКР получают от бизнеса и только 25—30 % — от государства. Существенную роль (кроме Германии) играет зарубежное финансирование (7—10 %). В Норвегии благодаря большим бюджетным доходам от экспорта нефти и газа государство несколько превосходит бизнес в финансировании НИОКР. Еще более значительна роль государства в Польше (61 %), а особенно в России (70 %). В странах Балтии и Польше значительна доля зарубежного финансирования, например в Латвии до 33 % (табл. 2).

Таблица 2

Структура финансирования НИОКР по источникам финансирования, 2010 г.

Страна	Сектор			
	предпринимательский	государственный	высшего образования и частный некоммерческий	зарубежного финансирования
ЕС-27	53,9	34,6	2,6	8,9
<i>Страны Балтийского региона, входящие в ЕС</i>				
Германия	65,6	30,3	0,2	3,9
Финляндия	66,1	25,7	1,3	6,9
Швеция*	58,8	27,5	3,3	10,4
Дания	60,7	27,1	3,5	8,7
Эстония	43,6	44,1	0,9	11,4
Латвия	38,8	26,4	1,4	33,4
Литва	32,4	46,0	1,7	19,9
Польша	24,4	60,9	2,9	11,8
<i>Страны Балтийского региона, не входящие в ЕС</i>				
Норвегия*	43,6	46,8	1,4	8,2
Россия	25,5	70,3	0,7	3,5
<i>Другие страны</i>				
США*	61,6	31,3	7,1	...
Япония*	75,3	17,7	6,6	0,4

\*2009.

Источник: [30].

Государство вкладывает в развитие российского инновационного сектора весьма значительные средства. Однако предпринимательский сектор не только не инвестирует в производство инноваций, он мало-восприимчив к произведенным в стране инновациям и недостаточно часто приобретает их за рубежом, что особенно характерно для сферы производства товаров. Это объясняется отставанием российской обрабатывающей промышленности от мировых лидеров, ее невысоким удельным весом в производстве ВВП и формировании экспорта<sup>1</sup>, недостаточной развитостью крупных корпораций, способных вкладывать значительные средства в производство и внедрение инноваций.

В России удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе промышленных организаций составил в 2008 г. 9,6%, в 2009-м 9,4%, а в 2010 г. только 9,3%. Доля инноваци-

<sup>1</sup> Удельный вес обрабатывающих отраслей в производстве ВВП России составляет всего 13,6%, тогда как в остальных странах Балтийского региона (за исключением Латвии) этот показатель более чем в 1,5 раза выше. См.: [19].

онных товаров, работ услуг в их общем объеме за те же годы составила соответственно 5,1, 4,6 и 4,9% [19]. В странах ЕС доля инновационно-активных предприятий значительно выше — более 50%, в том числе в Германии она достигает 80%, в Северных странах 52—54%, в Эстонии 56%, в Польше, Литве и Латвии — 20—30% (2008 г.). Доля инновационной продукции в ее общем объеме составляет 13,3%, в Германии — 17,4%, в Латвии 5,9%. Однако в Норвегии с ее развитой добывающей промышленностью этот показатель практически такой же, как в России, — 4,6% [30].

В то же время недавно возникшие в России (уже в постсоветский период) высокорентабельные виды экономической деятельности часто развиваются достаточно успешно. Так, компьютеризация и особенно мобильная связь быстро внедряются и в российскую экономику, и в быт жителей страны.

За 2002—2011 гг. в РФ качественно изменилось количество рабочих станций, подключенных к Интернету. В России в 2011 г. в расчете на 100 жителей фиксировалось 30 подключений к Интернету (в СЗФО — 61) против 93 в Швеции и 89 в Финляндии, тогда как в 2002 г. это соотношение составляло: 2 — в России, 4 — в СЗФО, 58 — в Швеции и 51 — в Финляндии [26].

Еще более показательна динамика количества проданных сим-карт мобильной связи в процентах к численности населения. В 2006 г. в Российской Федерации этот показатель достиг, а в 2007 г. превысил показатели Финляндии и Швеции. В СЗФО оба события произошли на год раньше. Количество проданных сим-карт мобильной связи в РФ в 2011 г. составило 172% по отношению к общей численности населения (в СЗФО — 196%), а, например, в Финляндии — 159%, в Швеции — 117% [26].

Итак, отставание российской экономики в производстве и внедрении инноваций во многом обусловлено спецификой современного российского бизнеса, его недостаточной заинтересованностью в активном осуществлении научно-исследовательской деятельности в качестве источника конкурентных преимуществ на мировом рынке. Однако и отечественная наука, пострадавшая от отсутствия финансирования в кризисные 1990-е гг. и испытавшая отток высококвалифицированных кадров за границу, пока не может предложить достаточно убедительные доводы в пользу вложений в нее частного капитала. Она не имеет необходимых навыков работы на всемирном рынке инноваций вследствие длительного функционирования в условиях административно-командной экономики. Тем более значимо для России международное сотрудничество, которое не только позволяет объединять усилия исследователей разных стран, но и способствует совершенствованию организации инновационного сектора российской экономики и обеспечению его связи с бизнесом.

По особенностям экономического и инновационного развития в Балтийском регионе выделяются три группы (кластера) стран.

1. Германия и Северные страны. Эти экономически наиболее развитые государства характеризуются более низкими темпами экономического развития. Они несут большие расходы на исследования и разработки, широко внедряют инновационные технологии в различные отрасли экономики. В ЕС они — в числе лидеров инновационного развития. Относительные (в расчете на душу населения) показатели более высоки в Северных странах, но в абсолютном выражении Германия обладает намного большим инновационным потенциалом.

2. Польша и страны Прибалтики. Эта группа стран имеет менее высокий уровень и повышенные темпы экономического развития. У них значительно меньшие, по сравнению с предыдущим кластером, абсолютные и относительные объемы финансирования НИОКР, намного более низкий уровень внедрения инноваций. В то же время динамика развития инновационного потенциала здесь высока, в значительной мере за счет поддержки структурных фондов и программ Евросоюза.

3. Россия. Имеет невысокий уровень, но повышенные темпы экономического развития. Она обладает относительно высоким научно-технологическим потенциалом, но степень его использования недостаточно высока. Экономика имеет низкий уровень инновационности. Численность занятых в секторе научных исследований и разработок уменьшается; инвестиции в развитие научно-технологического потенциала растут недостаточно быстро и в основном за счет государства; внедрение инноваций в экономику развивается слабо.

Выделенные выше кластеры зарубежных стран Балтийского региона можно подразделить на две группы, которые различаются характером современных и возможных связей с Россией в сфере инноваций:

1) страны — экспортеры (поставщики) технологий и инноваций (Германия, Швеция, Дания, Финляндия и Норвегия) с совместными исследованиями по приоритетным для обеих сторон направлениям;

2) страны — партнеры для развития совместных проектов с возможностью экспорта произведенных в России инноваций (Польша, Литва, Латвия, Эстония).

Германия и Северные страны достигли высокого уровня в сфере инноваций не только благодаря большим объемам инвестиций, но и за счет грамотно выстроенной политики и взаимовыгодного сотрудничества науки и бизнеса. Поэтому следует обратить внимание на средства, с помощью которых они достигли такого высокого уровня.

Говоря о сотрудничестве с Польшей, Литвой, Латвией и Эстонией, нужно иметь в виду достаточно схожий набор проблем, с которыми столкнулись Россия и названные страны при развитии инновационной сферы. Прежде всего, это неразвитость технической базы по причине

неблагоприятной экономической ситуации в переходный к рыночной экономике период, а также слабость системы поддержки научных исследований и стимулирования инноваций, разрыв связи между наукой, промышленностью и бизнесом. Однако при поддержке ЕС в 2000-е гг. здесь созданы технопарки и другие формы поддержки инновационной деятельности, которые ориентируются на Запад, тогда как в ряде отраслей имеются хорошие перспективы сотрудничества с Россией.

### ***Инновационный потенциал Северо-Западного федерального округа***

В сотрудничестве с зарубежными странами Балтийского региона, в том числе в инновационной сфере, большими возможностями располагает Северо-Западный федеральный округ. По сравнению со среднероссийским уровнем СЗФО имеет относительно высокий инновационный потенциал и близкий к среднему уровень внедрения инноваций в экономику. При доле в численности населения РФ в 9,5 %, а в совокупном ВРП субъектов РФ 10,6 % СЗФО концентрирует более 14 % организаций, выполняющих научные исследования и разработки, 13 % занятых научными исследованиями и разработками, 13,5 % затрат на исследования, производит 17 % новых передовых технологий. Менее активно осуществляется внедрение результатов исследований (значительная часть произведенных в СЗФО инноваций поступает в другие российские макрорегионы). Затраты на технологические инновации составляют 9 % общероссийского объема, число используемых передовых технологий — более 8 %, а объем инновационных товаров, работ, услуг — 9,7 % [17].

Основной научный потенциал СЗФО сосредоточен в Санкт-Петербурге. Научными исследованиями и разработками здесь занято около 80 тыс. человек — 83 % от всех занятых в этой сфере в СЗФО и 11,3 % в Российской Федерации. Объем затрат на исследования и разработки составил 59,2 млрд рублей — 84 % от их объема по всему округу и 10,8 % по РФ. По относительным показателям (в расчете на 1000 жителей) превосходство Санкт-Петербурга над остальными субъектами СЗФО не столь велико, но тоже весьма значительно. Тем не менее по отдельным научным направлениям они также располагают определенными возможностями.

Благодаря своему производственному и научному потенциалу Санкт-Петербург с прилегающей территорией Ленинградской области обладает наибольшими интеграционными возможностями среди субъектов СЗФО. Однако недостатком можно назвать периферийное географическое положение Санкт-Петербурга — как в Балтийском регионе, так и в России. Выгодное же расположение по отношению к зарубежным партнерам имеет Калининградская область (хотя у нее нет такого потенциала, как у Санкт-Петербурга и Ленинградской области).

Не случайно Калининградский регион и его муниципальные образования участвуют в деятельности 5 из 7 еврорегионов с российским участием на Балтике.

В СЗФО разработана и реализуется Стратегия социально-экономического развития [22]: аналогичные документы, а часто и региональные программы инновационного развития приняты в каждом субъекте округа. В них, особенно в приграничных регионах, целесообразно предусматривать меры по развитию международного сотрудничества в инновационной сфере. Так, в Стратегии СЗФО специальное внимание обращено на «международное сотрудничество в области инновационной деятельности, развитие совместных разработок и трансфера технологий» как на важный фактор развития научно-инновационного комплекса; отдельный раздел посвящен приграничному сотрудничеству.

### *Развитие сетевого сотрудничества*

Наиболее распространенными формами международного сотрудничества, в том числе в инновационной сфере, являются прямые двусторонние договоры. Однако все более серьезную роль играют и различные формы сетевого сотрудничества.

Термин «сеть», все более часто ассоциируемый с информационными (компьютерными) сетями, имеет более широкое значение. Он используется в торговле (торговая сеть), сфере услуг (гостиничная сеть, сеть ресторанов). В научно-исследовательской деятельности распространено понятие «сетевые проекты», в которых принимает участие несколько научных центров. В таком его значении можно говорить об университетской сети как совокупности сотрудничающих вузов, об инновационной сети как сети инновационных субъектов, связанных между собой научным сотрудничеством<sup>2</sup>. Локализованной в пространстве инновационной сетью выступает инновационный кластер. В приграничных регионах соседних стран, обладающих достаточным инновационным потенциалом, могут формироваться международные (трансграничные) инновационные кластеры. Можно также говорить об инновационных сетях более крупных размеров, охватывающих не трансграничные, а транснациональные регионы, например весь Балтийский регион.

Сеть есть разновидность системы, которая представляет собой совокупность однородных элементов, соединенных существенными связями, которые могут быть горизонтальными (равнонаправленными) и вертикальными (связями субординации). Сеть — это система с преоб-

---

<sup>2</sup> Под исследовательской сетью могла бы пониматься совокупность взаимодействующих исследовательских субъектов, но пока чаще имеется в виду специализированная компьютерная сеть, предназначенная для поддержки научных работ [22].





ладающими горизонтальными связями. Для ее формирования требуется достаточная самостоятельность субъектов — элементов будущей сети, которые сами принимают решения об установлении связей с аналогичными субъектами. В этом заключается сложность формирования сетей в постсоциалистических странах с традициями административно-командной экономики, где преобладали вертикальные связи субординации, тогда как в рыночной экономике, наряду с наличием вертикальных связей, широко распространены горизонтальные связи кооперации. Если это связи в сфере инноваций, то речь идет о формировании инновационных систем.

Территориально локализованные горизонтальные связи кооперации в сфере науки и инноваций между субъектами обуславливают формирование инновационных кластеров, которые объединяют исследовательские, проектные, внедренческие организации с тесными взаимными связями, преимущественно горизонтальными. Важнейшие внешние связи объединяют инновационный кластер с хозяйствующими субъектами — потребителями его продукции.

Среди субъектов инновационной сферы наиболее активно сотрудничают между собой вузы. В Балтийском регионе, наряду с многочисленными двусторонними договорами о сотрудничестве, сформировались сети сотрудничающих высших учебных заведений разных стран. С 1990 г. в целях содействия кооперации между вузами действует Конференция ректоров балтийских университетов. На поддержку вузов стран Центральной и Восточной Европы направлены проекты программы «Коперникус» («Copernicus»), содействующей кооперации между университетами, координации образования и исследований. Сетевую структуру представляет собой и образовательная программа «Балтийский университет», объединяющая десятки вузов макрорегиона (с центром в г. Упсала, Швеция) в целях совершенствования дистанционного образования, а в последние годы участники этой программы осуществляли и небольшие исследовательские проекты.

Международные сети с участием вузов, некоммерческих организаций, региональных и муниципальных органов власти формируют программы Евросоюза по приоритету европейского территориального сотрудничества (ЕТС) на 2007—2013 гг. (в 1990—2006 гг. это были программы *Interreg-I, II и III*). В рамках этих программ реализуются (в том числе с участием России и Норвегии) многочисленные международные, в том числе исследовательские, проекты в Балтийском регионе. Россия софинансирует проекты, относящиеся к программам приграничного сотрудничества ЕТС/ЕИСП (ЕИСП — Европейский инструмент соседства и партнерства<sup>3</sup>).

<sup>3</sup> Подробнее см.: [2; 23].

Ряд проектов, имеющих природоохранную и социальную направленность, финансируется в рамках инициативы «Северное измерение».

Но основным инструментом Европейского союза по финансированию исследований и разработок стали так называемые *рамочные программы*. В Седьмой рамочной программе на 2007—2013 гг. российские организации стали участниками более 300 грантовых соглашений. В рамках Федеральной целевой программы РФ «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2007—2013 годы» было выделено софинансирование реализуемых проектов<sup>4</sup>.

Несколько международных проектов финансируют российские национальные фонды — РГНФ и РФФИ. Однако их количество и объем финансирования значительно уступают международным проектам, инициируемых Европейским союзом.

Стимулятором инновационного развития и создания наукоемких производств в СЗФО может стать создание национальных, а также международных (трансграничных) инновационных кластеров. В Балтийском регионе в ходе проведенных в БФУ им. И. Канта исследований выявлено 15 трансграничных кластеров. Особенно много их на границах Швеции (13 кластеров) и Дании (7 кластеров).

Благоприятные предпосылки формирования трансграничных инновационных кластеров имеются и на российских границах со странами ЕС. Можно констатировать постепенное формирование по крайней мере двух таких кластеров — вокруг Финского залива и на побережье Юго-Восточной Балтики.

Теоретическое обоснование трансграничных кластеров (в том числе инновационных) основывается на концепции новых пространственных форм международной экономической интеграции (НПФМЭИ): еврорегионов, больших регионов, треугольников роста и др. К их числу следует отнести и транснациональные инновационные кластеры.

Еврорегионы — это ассоциации приграничных регионов и муниципалитетов стран Евросоюза, а также их прямых соседей. Из общего числа — около 120 еврорегионов — в Балтийском макрорегионе их насчитывается 23; в 7 из них участвуют субъекты РФ и/или их муниципальные образования. Создание еврорегионов активизирует международную кооперацию в различных отраслях экономики, способную перерасти в сотрудничество в инновационной сфере.

Специфическими формами межрегионального сотрудничества в регионе Балтийского моря являются так называемые дуги (arcs). В Южно-Балтийскую дугу входит южное и юго-восточное побережье Балтийского моря от Германии до Латвии, включая Калининградскую область.

<sup>4</sup> Подробнее см.: [1; 2].



Треугольники роста включают партнеров трех или более стран (и/или регионов) с различающимися факторами производства, соединение которых приводит в действие принцип сравнительных преимуществ и обеспечивает синергетический эффект. Урпо Кивикари (Хельсинки, Финляндия) предложил сформировать на Балтике Южно-Балтийский и Восточно-Балтийский треугольники роста. В состав первого из них он включает регионы Северной Германии и Южной Швеции; Северной Польши, Литвы и Западной Латвии; Северо-Запада Беларуси и Калининградскую область РФ. Второй состоит из Южной Финляндии, Эстонии, Санкт-Петербурга и Ленинградской области [31].

Каркасом Восточно-Балтийского треугольника роста выступают важнейшие центры экономики, культуры и инноваций — Санкт-Петербург, Хельсинки и Таллин. Входящие в Южно-Балтийский треугольник роста Трехградье (Гданьск — Гдыня — Сопот), Калининград и Клайпеда составляют его особую часть — Юго-Восточную Балтику. Здесь действует Программа соседства «Литва — Польша — Калининградская область РФ». Тадеуш Пальмовский (Гданьск, Польша) предложил формирование биполярной российско-польской территориальной системы «Трехградье (Гданьск — Гдыня — Сопот) — Калининград» [16]. По нашему мнению, имеются предпосылки для создания даже более крупной — триполярной — системы, включающей также литовскую Клайпеду. Обе триполярные системы «Санкт-Петербург — Хельсинки — Таллин» и «Трехградье — Калининград — Клайпеда», объединяя крупные инновационные центры, становятся ядрами формирующихся трансграничных инновационных кластеров (см. рис.).

В Балтийском регионе сформировалась и развивается сетевая международная структура взаимодействующих субъектов, имеющих отношение к инновационной деятельности или ее непосредственно реализующих. Это создает предпосылку для организации специальной инновационной сети для координации исследовательской деятельности, обмена опытом внедрения инноваций в экономику, содействия привлечению инвестиций в инновационную сферу. Инициаторами создания такой сети могли бы стать ведущие университеты и научно-исследовательские организации, а также корпорации, наиболее заинтересованные в получении инновационного продукта, и государственные структуры стран региона, в том числе Российской Федерации.

Следует подчеркнуть, что Европейский союз в своей стратегии «Европа 2020», принятой в 2010 г., первым из семи приоритетных направлений стратегии называет Инновационный союз, призванный, помимо прочего:

— объединить усилия стран ЕС в создании Европейского пространства для исследований и инноваций,

- задействовать Европейские инновационные партнерства между Евросоюзом и государствами — членами ЕС для ускорения развития и перераспределения технологий,
- продвигать научные партнерства и усиливать взаимодействие образования, бизнеса и инноваций [15].



Рис. Формирование трансграничных инновационных кластеров с российским участием в Балтийском регионе

Участие России в создании совместного с ЕС инновационного пространства было бы крайне полезно для обеих сторон. Одним из факторов его создания является реализация совместных инициатив в сфере инноваций в Балтийском регионе, вхождение России на равноправной основе в формирующееся транснациональное инновационное пространство Балтийского региона.

Крайне важным условием интеграции российских регионов в инновационные кластеры Балтийском регионе выступает активизация и укрепление тесных социально-экономических отношений между всеми элементами системы, обеспечивающей производство и внедрение инноваций: научно-исследовательскими учреждениями, предпринимательским сектором и региональными или местными властями. образо-

вание в СЗФО ассоциации российских субъектов всех трех этих групп, сотрудничающих в производстве и использовании инновационного продукта, и координация их международного сотрудничества в инновационной сфере могли бы, на наш взгляд, способствовать усилению российских позиций в инновационном сотрудничестве на Балтике.

Перспективные отраслевые направления международного сотрудничества СЗФО с партнерами в Балтийском регионе (по результатам выполненных БФУ им. И. Канта исследовательских проектов) представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Перспективные сферы сотрудничества России  
с зарубежными странами Балтийского региона**

Сфера сотрудничества	Страна*								
	Г	П	Ш	Д	Ф	Н	Ли	Ла	Э
Биомедицина и медицинские технологии	+	+	+	+	+	+		+	+
Биотехнологии	+	+	+	+	+		+		
Фармацевтика	+	+		+				+	
Нанотехнологии	+		+	+	+	+			
Новые материалы (включая наноматериалы)	+		+		+		+		+
Микроэлектроника	+		+				+		
Лазерные технологии	+	+	+				+		
IT-технологии	+		+	+	+				
Внедрение новых информационных технологий, созданных в других странах									+
Технологии новых и возобновляемых источников энергии	+		+		+	+			+
Ядерная энергетика	+	+	+						
Добыча и переработка нефти		+		+		+	+		
Энергосбережение, энергоэффективность	+		+	+	+	+			
Судостроение		+					+	+	
Авиастроение	+	+	+						
Автомобилестроение	+		+						
Космос	+	+							
Робототехника	+		+						
Технологии лесопромышленного комплекса			+		+				
Базовые промышленные технологии	+	+						+	
Материаловедение	+	+						+	
Создание биосовместимых материалов	+							+	
Энергосберегающие материалы		+							+
Агротехнологии	+	+	+	+	+		+	+	
Технологии производства продуктов питания	+	+				+	+		+

Окончание табл. 3

Сфера сотрудничества	Страна*								
	Г	П	Ш	Д	Ф	Н	Ли	Ла	Э
Добыча, переработка морепродуктов, аквакультура						+			
Подводные технологии						+			
Экологическое строительство	+				+				
Технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых		+	+						
Морские технологии (судоходство, разведка нефти и газа на шельфе и др.)	+	+		+		+			
Арктические технологии (включая технологии судостроения для Арктики)	+				+	+	+		
Управление лесными ресурсами		+						+	
Городское хозяйство (водоочистка, «умные системы», «зеленые технологии»)	+			+					
Охрана природы, природопользование	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\* Г — Германия, П — Польша, Ш — Швеция, Д — Дания, Ф — Финляндия, Н — Норвегия, Ли — Литва, Ла — Латвия, Э — Эстония.

Для более активного участия приграничных субъектов РФ в сотрудничестве с зарубежными соседями весьма важно было бы принятие федерального закона о приграничном сотрудничестве. В частности, в последнем проекте закона о приграничном сотрудничестве среди перечисленных его направлений указаны «Разработка и реализация совместных научных и научно-технических программ и проектов»; «Сотрудничество при осуществлении инвестиционных проектов и производственно-техническое сотрудничество...» [24].

К сожалению, принятие этого закона, крайне важного для развития приграничных связей, в том числе в инновационной сфере, уже многие годы откладывается, хотя приграничное сотрудничество быстро развивается вдоль большей части сухопутной границы России, в том числе с пограничными территориями стран Евросоюза.

Подводя итог краткому рассмотрению вопроса о развитии сотрудничества России и государств ЕС в инновационной сфере на Балтике, следует подчеркнуть, что целесообразно использовать опыт, накопленный Европейским союзом в организации сетевых взаимодействий субъектов разных стран на Балтике. Российские организации уже участвуют в таких взаимодействиях, но инициатива их развития чаще всего исходит от партнеров из стран ЕС, поскольку сетевые проекты и программы создаются и финансируются преимущественно Евросоюзом. В российских интересах разработать механизм содействия формированию и развитию международных проектов с соответствующим фи-



нансированием и подбором приоритетов, актуальных для развития инновационной сферы в России.

Перспективным видится создание по крайней мере двух трансграничных инновационных кластеров, их центрами с российской стороны могли бы стать Санкт-Петербург и Калининград. В этом случае Санкт-Петербург с Ленинградской областью, а также Калининградская область получили бы больше возможностей для превращения их в регионы — коридоры развития между РФ и ЕС, внедряющие инновации, поступающие от обеих взаимодействующих сторон [8], стали бы полюсами инновационного роста российской экономики.

### Список литературы

1. Баранова Ю. В. О международном сотрудничестве Северо-Запада России в инновационной сфере на Балтике // Балтийский регион. 2012. №4. С. 150—166. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-12.
2. Белова А. В. Инструменты научно-технического сотрудничества России и Европейского союза в инновационной сфере // Балтийский регион. 2012. №4. С. 137—149. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-11.
3. Волошенко К. Ю. Методические основы сравнительной оценки научно-технического потенциала России и ЕС: региональный и международный аспекты // Балтийский регион. 2012. №4. С. 22—38. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-2.
4. Воронов В. В. Оценка и факторы роста инновационной конкурентоспособности регионов Латвии // Балтийский регион. 2012. №4. С. 7—21. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-1.
5. Глоссарий. ru: Исследовательские сети. URL: [http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl\\_sch2.cgi?Rlxxrlkuigylr;xqol!xlyo](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?Rlxxrlkuigylr;xqol!xlyo) (дата обращения: 06.01.2013).
6. Зверев Ю. М., Баторшина И. А., Мегем М. Е. Научно-технологическое развитие Литвы и перспективы сотрудничества в инновационной сфере между Литвой и Российской Федерацией // Балтийский регион. 2011. №2. С. 55—63. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-6.
7. Клемешев А. П. Сравнительная оценка инновационного потенциала стран Балтийского региона // Балтийский регион. 2011. №2. С. 48—54. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-5.
8. Клемешев А. П., Федоров Г. М. От изолированного эксклава — к «коридору развития». Альтернативы российского эксклава на Балтике. Калининград, 2004.
9. Клемешев А. П., Федоров Г. М., Зверев Ю. М. О потенциале и возможностях сотрудничества Российской Федерации со странами Балтии в инновационной сфере // Балтийский регион. 2011. №3. С. 88—97. doi: 10.5922/2074-9848-2011-3-9.
10. Кузнецова Т. Ю., Гапанович А. В. Международное научное сотрудничество в Балтийском регионе: наукометрический анализ // Балтийский регион. 2012. №4. С. 82—96. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-7.
11. Лейцин В. Н., Дмитриева М. А. О перспективах взаимодействия российской и литовской инновационных структур // Балтийский регион. 2011. №2. С. 80—94. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-8.



12. *Межевич Н. М., Прибышин Т. К.* Инновационная экономика в регионе Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. №3(13). С. 59—72. doi: 10.5922/2074-9848-2012-3-4.

13. *Мекинен Х.* Инновационный процесс в регионе Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. №3. С. 73—86. doi: 10.5922/2074-9848-2012-3-5.

14. *Мычко Е. И., Амтор У., Зёлко А. С.* К вопросу о международном сотрудничестве в инновационной сфере современной высшей школы // Балтийский регион. 2011. №2. С. 112—116. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-11.

15. *Новая Европейская стратегия «Европа 2020».* URL: <http://eulaw.ru/content/307> (дата обращения: 9.01.2013).

16. *Пальмовский Т.* Новая Балтийская биполярная модель межрегионального сотрудничества // Вестник Калининградского государственного университета. 2004. №6. С. 66—75.

17. *Регионы России. Социально-экономические показатели, 2011 г. М., 2011.*

18. *Симаева И. Н., Кузнецова Т. Ю., Короткевич М. И.* Модернизация образования и науки в России, Польше и Литве: сравнительный анализ // Балтийский регион. 2011. №2. С. 95—101. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-9.

19. *Российский статистический ежегодник, 2012 г. М., 2013. С. 324—325.* URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc\\_1135087342078](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1135087342078) (дата обращения: 06.01.2013).

20. *Россия в цифрах — 2012 г. М., 2013.* URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b12\\_11/IssWWW.exe/Stg/d2/22-08.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_11/IssWWW.exe/Stg/d2/22-08.htm) (дата обращения: 04.01.2013).

21. *Рябиченко А. В., Кузнецова Т. Ю.* Университеты Северо-Западного федерального округа в российско-шведском и российско-финском сотрудничестве // Балтийский регион. 2012. №3(13). С. 161—168. doi: 10.5922/2074-9848-2012-3-11.

22. *Стратегия социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа на период до 2020 года.* URL: [http://minregion.ru/activities/territorial\\_planning/strategy/federal\\_development/szfo/](http://minregion.ru/activities/territorial_planning/strategy/federal_development/szfo/) (дата обращения: 06.01.2013).

23. *Трансграничное сотрудничество.* URL: [http://www.rakennerahastot.fi/rakennerahastot/tiedostot/euroopan\\_alueellinen\\_yhteistyö/TEM\\_esite\\_EAY\\_ENPI\\_yhteistyö\\_yli\\_rajojen\\_RUS\\_lores.pdf](http://www.rakennerahastot.fi/rakennerahastot/tiedostot/euroopan_alueellinen_yhteistyö/TEM_esite_EAY_ENPI_yhteistyö_yli_rajojen_RUS_lores.pdf) (дата обращения: 08.01.2013).

24. *Федеральный закон о приграничном сотрудничестве. Проект.* URL: <http://council.gov.ru/files/journalsf/item/20080331103717.pdf> (дата обращения: 06.01.2013).

25. *Федоров Г. М.* Северо-Запад России: потенциал и направления российско-литовского сотрудничества в сфере науки и инноваций // Балтийский регион. 2011. №2(8). С. 64—79. doi: 10.5922/2074-9848-2011-2-7.

26. *Федоров Г. М., Волошенко Е. В., Михайлова А. А. и др.* Территориальные различия инновационного развития Швеции, Финляндии и Северо-Западного федерального округа РФ // Балтийский регион. 2012. №3(13). С. 87—102. doi: 10.5922/2074-9848-2012-3-6.

27. *Фидря Е. С., Левина Р. С.* Перспективы предпринимательства в формировании новых рынков высокотехнологичной продукции в регионе Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. №4. С. 39—48. doi: 10.5922/2074-9848-2012-4-3.



28. *Gross domestic product 2010*. URL: [PPPhttp://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP\\_PPP.pdf](http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP_PPP.pdf) (дата обращения: 04.01.2013).

29. *European Commission*. Eurostat. Population. URL: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main_tables) (дата обращения: 04.01.2013).

30. *European Commission*. Eurostat. Science, Technology and Innovation. URL: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/main_tables) (дата обращения: 04.01.2013).

31. *Kivikari Urpo*. A Growth Triangle as an Application of the Northern Dimension Policy in the Baltic Sea Region. Russian-Europe Centre for Economic Policy. Policy Paper. URL: <http://www.etela-suomi.fi/english/pdf/kivikari> (дата обращения: 15.03.2008).

### **Об авторе**

*Федоров Геннадий Михайлович*, доктор географических наук, профессор, директор Института природопользования, территориального развития и градостроительства, Балтийский федеральный университет им. И. Канта.

E-mail: [Gfedorov@kantiana.ru](mailto:Gfedorov@kantiana.ru)



## INNOVATIONS IN THE BALTIC AND NETWORK COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND THE EU

G. M. Fedorov

*Immanuel Kant Baltic Federal University  
14, A. Nevski St., Kaliningrad, 236041, Russia*

Received on January 17, 2013

*The processes of transnational (i. e. one that involves countries) and cross-border (involving adjacent regions of different countries) cooperation and integration are rapidly developing across all fields in the Baltic Sea area, including the field of innovations. Russia lags behind the Nordic countries and Germany as far as innovative development is concerned, yet our national pace here is comparable to that of Poland and the three Baltic States. At the same time, the types of innovative cooperation vary a great deal depending on the group of countries involved in cooperation processes. Independent of its type, however, international cooperation is beneficial for all parties concerned and should therefore be more actively encouraged. Northwestern Federal District traditionally plays a special role in the development of Russia-EU cooperation since a number of its constituent areas border on the EU*



*countries. The District participates in the development of network innovative structures both within the Baltic region and in cross-border cooperation; an activity which involves the formation of transborder innovative clusters. There are high expectations associated with the formation of such territorially localised innovative networks, as the Helsinki-Saint Petersburg-Tallinn and Tricity (Gdansk, Gdynia, Sopot)-Kaliningrad-Klaipeda transborder innovative clusters. The city of Saint Petersburg and the adjacent Leningrad region, as well as the Kaliningrad region can become innovative development corridors between Russia and the EU and, in time, develop into the 'economic growth poles' of the Russian Federation.*

*Key words:* innovations, innovative capacity, network international cooperation, transborder innovative cluster, Baltic region, Northwestern Federal District

### References

1. Baranova, Yu. V. 2012, O mezhdunarodnom sotrudnichestve Severo-Zapada Rossii v innovacionnoj sfere na Baltike [On the international cooperation of North-West Russia in the field of innovations in the Baltic], *Balt. reg.*, no. 4, p.150—166. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-12.
2. Belova, A. V. 2012, Instrumenty nauchno-tehnicheskogo sotrudnichestva Rossii i Evropejskogo sojuza v innovacionnoj sfere [The instruments of Russia — EU research and technological cooperation in the sphere of innovations], *Balt. reg.*, no. 4, p.137—149. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-11.
3. Voloshenko, K. Yu. 2012, Metodicheskie osnovy sravnitel'noj ocenki nauchno-tehnicheskogo potenciala Rossii i ES: regional'nyj i mezhdunarodnyj aspekty [The methodological bases of comparative evaluation of scientific and technological potential of Russia and the EU: regional and international aspects], *Balt. reg.*, no. 4, p.22—38. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-2.
4. Voronov, V. V. 2012, Ocenka i faktory rosta innovacionnoj konkurentosposobnosti regionov Latvii [The evaluation and factors of increase in innovative competitiveness of Latvian regions], *Balt. reg.*, no. 4, p.7—21. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-1.
5. *Glossarij. ru: Issledovatel'skie seti* [Glossarij. ru: Research Network], available at: [http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl\\_sch2.cgi?Rlxxrlkuigylyr;xqol!xlyo](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?Rlxxrlkuigylyr;xqol!xlyo) (accessed 6 January 2012).
6. Zverev, Yu. M., Batorshina, I. A., Megem, M. Ye. 2011, Nauchno-tehnologicheskoe razvitie Litvy i perspektivy sotrudnichestva v innovacionnoj sfere mezhdou Litvoj i Rossijskoj [The research and technology development in Lithuania and the prospects of research and technology cooperation between Lithuania and the Russian Federation], *Balt. reg.*, no. 2, p. 55—63. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-6.
7. Klemeshev, A. P. 2011, Sravnitel'naja ocenka innovacionnogo potenciala stran Baltijskogo regiona [A comparative assessment of the innovative potential of the Baltic region countries], *Balt. reg.*, no. 2, p. 48—54. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-5.



8. Klemeshev, A. P., Fedorov, G. M. 2004, *Ot izolirovannogo jeksklava — k «koridoru razvitija»*. *Al'ternativy rossijskogo jeksklava na Baltike* [From an isolated enclave — a "corridor development". Alternative to the Russian exclave on the Baltic Sea], Kaliningrad, Izdatel'stvo Kaliningradskogo gosudarstvennogo universiteta, 253 p.

9. Klemeshev, A. P., Fedorov, G. M., Zverev, Yu. M. 2011, O potencie i vozmozhnostjakh sotrudnichestva Rossijskoj Federacii so stranami Baltii v innovacionnoj sfere [On the potential and opportunities for cooperation between the Baltics in the field of innovations], *Balt. reg.*, no. 3, p. 88—97. doi: 10.5922/2079-8555-2011-3-9.

10. Kuznetsova, T. Yu., Gapanovich, A. V. 2012, *Mezhdunarodnoe nauchnoe sotrudnichestvo v Baltijskom regione: naukometriceskij analiz* [International research cooperation in the Baltic region: a scientometric analysis] *Balt. reg.*, no. 4, p.82—96. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-7.

11. Leitsin, V. N., Dmitriyeva, M. A. 2011, O perspektivah vzaimodejstvija rossijskoj i litovskoj innovacionnyh struktur [On the prospects of cooperation between Russian and Lithuanian innovation structures], *Balt. reg.*, no. 2, p. 80—94. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-8.

12. Mezhevich, N. M., Pribyshin, T. K. 2012, *Innovacionnaja jekonomika v regione Baltijskogo morja* [Innovative economy in the Baltic Sea region], *Balt. reg.*, no. 3 (13), p.59—72. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-4.

13. Mäkinen, H. 2012, *Innovacionnyj process v regione Baltijskogo morja* [The innovative process in the Baltic Sea region], *Balt. reg.*, no. 3 (13), p.73—86. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-5.

14. Mychko, Ye. I., Amthor, U. Zjolko, A. S. 2011, K voprosu o mezhdunarodnom sotrudnichestve v innovacionnoj sfere sovremennoj vysshej shkoly [On international innovation cooperation at modern universities], *Balt. reg.*, no. 2, p. 112—116. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-11.

15. *Novaja Evropejskaja strategija «Evropa 2020»* [The new European strategy "Europe 2020"], available at: <http://eulaw.ru/content/307> (accessed 9 January 2013).

16. Palmowski, T. 2004, *Novaja Baltijskaja bipoljarnaja model' mezhrefional'nogo sotrudnichestva* [New Baltic bipolar model of interregional cooperation], *Vestnik Kaliningradskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Kaliningrad State University], no. 6, p. 66—75.

17. *Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli, 2011* [Regions of Russia. Socio-economic indicators, 2011], 2011. Moscow, Rosstat, 990 p.

18. Simayeva, I. N., Kuznetsova, T. Yu., Korotkevich, M. I. 2011, *Modernizacija obrazovanija i nauki v Rossii, Pol'she i Litve: sravnitel'nyj analiz* [The education and research modernisation in Russia, Poland, and Lithuania: a comparative analysis], *Balt. reg.*, no. 2, p. 95—101. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-9.

19. *Rossijskij statisticeskij ezhegodnik, 2012* [Statistical Yearbook, 2012], Moscow, Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki, p. 324—325, available at: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statistic/Collections/doc\\_1135087342078](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statistic/Collections/doc_1135087342078) (accessed 6 January 2013).

20. *Rossija v cifrah — 2012* [Russia by the Numbers — 2012], Moscow, Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki, available at: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b12\\_11/IssWWW.exe/Stg/d2/22—08.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_11/IssWWW.exe/Stg/d2/22—08.htm) (accessed 4 January 2013).



21. Ryabichenko, A. V., Kuznetsova, T. Yu. 2012, Universitety Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga v rossijsko-shvedskom i rossijsko-finskom sotrudnichestve [Universities of the Northwestern federal district in Russian-Finnish research cooperation], *Balt. reg.*, no. 3 (13), p.161—168. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-11.

22. *Strategija social'no-jekonomicheskogo razvitija Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga na period do 2020 goda* [Strategy for Socio-Economic Development of the North-West Federal District 2020], available at: [http://minregion.ru/activities/territorial\\_planning/strategy/federal\\_development/szfo/](http://minregion.ru/activities/territorial_planning/strategy/federal_development/szfo/) (accessed 6 January 2013).

23. Transgranichnoe sotrudnichestvo [Cross-border cooperation], available at: [http://www.rakenerahastot.fi/rakenerahastot/tiedostot/euroopan\\_alueellinen\\_yhteistyö/TEM\\_esite\\_EAY\\_ENPI\\_yhteistyö\\_yli\\_rajajen\\_RUS\\_lores.pdf](http://www.rakenerahastot.fi/rakenerahastot/tiedostot/euroopan_alueellinen_yhteistyö/TEM_esite_EAY_ENPI_yhteistyö_yli_rajajen_RUS_lores.pdf) (accessed 8 January 2013).

24. *Federal'nyj zakon o prigranichnom sotrudnichestve. Proekt* [Federal law on cross-border cooperation. Project], available at: <http://council.gov.ru/files/journalsf/item/20080331103717.pdf> (accessed 6 January 2013).

25. Fedorov, G.M. 2011, Severo-Zapad Rossii: potencial i napravlenija rossijsko-litovskogo sotrudnichestva v sfere nauki i innovacij [The Northwest of Russia: the potential and areas of Russian-Lithuanian research and innovation cooperation], *Balt. reg.*, no. 2 (8), p.64—79. doi: 10.5922/2079-8555-2011-2-7.

26. Fedorov, G. M., Voloshenko, Ye. V., Mikhailova, A. A., Osmolovskaya, L. G., Fedorov, D. G. 2012, Territorial'nye razlichija innovacionnogo razvitija Shveicii, Finljandii i Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga RF [Territorial differences in the innovative development of Sweden, Finland, and the Northwestern federal district of the Russian Federation], *Balt. reg.*, no. 3 (13), p. 87—102. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-6.

27. Fidrya, Ye. S., Levina, R. S. 2012, Perspektivy predprinimatel'stva v formirovanii novyh rynkov vysokotekhnologichnoj produkcii v regione Baltijskogo morja [The prospects of entrepreneurship in the formation of new hi-tech markets in the Baltic Sea region], *Balt. reg.*, no. 4, p. 39—48. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-3.

28. Gross domestic product 2010, available at: [http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP\\_PPP.pdf](http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP_PPP.pdf) (accessed 4 January 2013).

29. European Commission. Eurostat. Population, available at: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/main_tables) (accessed 4 January 2013).

30. European Commission. Eurostat. Science. Technology and Innovation, available at: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/main_tables) (accessed 4 January 2013).

31. Kivikari, U. 2001. A Growth Triangle as an Application of the Northern Dimension Policy in the Baltic Sea Region. Russian-Europe Centre for Economic Policy, *Policy Paper*, available at: <http://www.etela-suomi.fi/english/pdf/kivikari> (accessed 15 March 2008).

#### About the author

*Prof. Gennady M. Fedorov*, director of the Institute of Environmental Management, Spatial Development, and Urban Planning, Immanuel Kant Baltic Federal University.

E-mail: [Gfedorov@kantiana.ru](mailto:Gfedorov@kantiana.ru)