

**МЕЖОРГАНИЗАЦИОННЫЕ  
СЕТЕВЫЕ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ  
ФОРМА  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
И ИННОВАЦИОННОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА  
РОССИИ  
И ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА  
В БАЛТИЙСКОМ РЕГИОНЕ**

*О. Н. Большев\**  
*К. Ю. Волошенко\**



*Рассматривается роль международного научно-технического и инновационного сотрудничества в обеспечении инновационного развития и формирования инновационной модели экономики России. В качестве ключевой задачи интеграции страны в международное научно-технологическое и инновационное пространство выделяется расширение сотрудничества России и ЕС в границах Балтийского региона. Выявлено, что в условиях активизации интеграционных связей и процессов регионализации особое значение в организации и развитии инновационного пространства имеют межорганизационные сетевые формы взаимодействия. Рассмотрены существующие типологии форм сотрудничества в научно-технической и инновационной сферах, в составе которых выделены сетевые взаимодействия. Дано определение межорганизационных сетей с учетом пространственно-структурных составляющих взаимодействий. Вводится понятие международных межорганизационных сетей как особой формы международного сотрудничества. Обосновывается влияние на пространственные формы межорганизационных сетей различных уровней и видов экономической интеграции. Определены ключевые направления исследования международных межорганизационных сетей с учетом специфики интеграционных аспектов в развитии сетевых процессов, а также в целом сетевого подхода.*

**Ключевые слова:** научно-технический, инновационный, формы сотрудничества, межорганизационные сети

В соответствии со Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. [1] и государственной программой Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013—2020 гг. [2]

---

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

Поступила в редакцию 05.06.2013 г.

doi: 10.5922/2074-9848-2013-4-2

© Большев О.В., Волошенко К.Ю., 2013

расширение международного научно-технического сотрудничества, обеспечение интеграции страны в международное научно-технологическое пространство и мировые процессы создания и использования нововведений определены в качестве приоритетных направлений инновационной политики в решении задач инновационного развития и формирования инновационной модели экономики. В расширении международного научно-технического сотрудничества основной задачей названо «обеспечение активизации участия российских исследовательских организаций и компаний в международных научно-технических программах многостороннего сотрудничества, в формировании международных технологических платформ, а также обеспечение членства России и соответствующих российских организаций в международных научных организациях, сетях и исследовательских проектах для интеграции в европейское исследовательское пространство» [1, с. 97].

Вследствие этого развитие специальных форм, механизмов и инструментов поддержки взаимодействий в рамках инновационных систем, направленных на решение задачи интеграции России в европейское научно-технологическое и инновационное пространство, выступает ключевым аспектом в обеспечении расширения и активизации инновационного сотрудничества России и ЕС. В границах Балтийского региона данный вопрос приобретает наибольшую актуальность и практическую значимость, если принять во внимание, что он «является единственным макрорегионом, где Россия граничит со странами Евросоюза и где транснациональные российско-европейские связи дополняются трансграничными связями. <...> 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» [29, с. 7].

Необходимо отметить, что исследования по проблемам инновационного сотрудничества России и стран ЕС в Балтийском регионе наиболее активно проводятся БФУ им. И. Канта в сотрудничестве с СПбГУ, МГИМО (У) МИД РФ, ИМЭМО РАН, представителями других российских и зарубежных исследовательских центров; имеются совместные работы (см., например, [19—21; 29]). Результаты теоретических и методических исследований публикуются в специально организованных изданиях БФУ им. И. Канта — журнале «Балтийский регион», ежеквартальном информационном бюллетене «Исследования Балтийского региона», периодическом сборнике «Регион сотрудничества».

Однако исследования по проблематике сотрудничества России и ЕС затрагивают преимущественно вопросы состояния и перспектив взаимодействия стран с точки зрения их места и роли в инновационной среде Балтийского региона на основе анализа отдельных показателей и тенденций, характеризующих инновационные процессы, научно-технический потенциал и в целом уровень инновационности экономики. В меньшей степени освещаются аспекты организации взаимодействий в инновационной сфере, разнообразные формы научно-технического и инновационного сотрудничества стран. В частности, не уделяется должное

внимание межорганизационным сетевым формам, которые в условиях усложнения интеграционных связей и активизации процессов регионализации приобретают особое значение и играют важную роль в организации и развитии инновационного пространства.

Изучение межорганизационного сетевого взаимодействия в Балтийском регионе в рамках сотрудничества России и ЕС требует внесения ясности в понимание научно-технического и инновационного сотрудничества, специфики интеграционных процессов, реализуемых в развитии сетевых взаимодействий, а также в целом сетевого подхода.

Обзор научных публикаций по вопросам состояния и развития отдельных аспектов международного сотрудничества и взаимодействий в сфере науки, технологий и инноваций выявил проблему незрелости понятийно-терминологического аппарата в данной области. Вследствие этого нередко возникает подмена понятий, двойственность в толкованиях, отмечается чрезмерное число авторских трактовок и подходов, не вносящих ясности и однозначности в представление и понимание процессов; существует также проблема типологизации и построения классификаций в описании видов и форм сотрудничества, единого понимания направлений, механизмов и инструментов поддержки и развития взаимодействий стран и регионов.

В первую очередь определим, что понимается под международным научно-техническим и международным инновационным сотрудничеством, каковы его формы и отдельные виды; далее выявим значение и роль межорганизационных взаимодействий.

Первичным понятием при изучении взаимодействий в сфере науки, технологий и инноваций на различных уровнях можно считать *международное научно-техническое сотрудничество*, которое традиционно является одной из форм международных экономических отношений (МЭО) и рассматривалось отечественными авторами<sup>1</sup> вплоть до начала 90-х гг. XX в. как «одно из важнейших направлений международного социалистического разделения труда. Выражается в обмене между социалистическими странами научным и производственным опытом, разделении труда и кооперации в проведении научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ; сотрудничестве в области научно-технической информации, изобретательства, подготовки научных кадров»<sup>2</sup> (см. также [6; 9; 12]).

В условиях перехода России, других постсоветских и постсоциалистических стран к рыночной экономике, снятия барьеров во взаимодействии с остальным миром наблюдается интенсивный рост международного научно-технического сотрудничества, происходит переосмысление его значения и роли в международном разделении труда. В науч-

---

<sup>1</sup> В зарубежной литературе отсутствует двойственность понимания научно-технического и инновационного сотрудничества в связи с тем, что понятийно-терминологический аппарат формировался с начала активизации исследований в данной области в 60—70 гг. XX в.

<sup>2</sup> *Большая советская энциклопедия* : в 30 т. М., 1969—1978. Т. 17. С. 1020.

ный оборот вводится понятие «международное инновационное сотрудничество» на уровне понятийно-терминологических конструкций инновационной экономики. Развитие процессов глобализации и интернационализации хозяйственной жизни обращает особое внимание ученых и исследователей на проблемы международной коммерциализации результатов научно-технической деятельности, научный и практический интерес стали представлять направления, организационно-экономические формы и виды международного инновационного и инновационно-технологического сотрудничества.

Среди наиболее значимых публикаций по проблемам научно-технического и инновационного взаимодействия стран могут быть выделены работы таких ученых и исследователей, как Л. Э. Миндели и В. А. Васин [7], Ю. В. Яковец и Б. Н. Кузык [6], В. В. Ивантер, В. И. Кушлин и А. Н. Фоломьев [14], А. Н. Бойко [4], К. Г. Борисов [5], С. В. Валдайцев [6], И. Г. Дежина [11], А. В. Зверев [6], К. И. Плетнев [23], И. П. Потехин [26], М. В. Шугуров [31] и др.

Однако, несмотря на многочисленные публикации и разнообразные подходы исследователей к толкованию международного научно-технического и инновационного сотрудничества, в настоящий момент четкого разграничения между ними и терминологической определенности нет. При достаточно широком употреблении данные понятия не закреплены в нормативно-правовых актах РФ<sup>3</sup> и иностранных государств, международных организаций. Обращает на себя внимание и отсутствие их трактовок в программно-стратегических документах, касающихся научно-технического и инновационного развития. На наш взгляд, основная причина этого — высокая динамичность объекта исследования, что связано с изменением содержания, направлений, форм и видов взаимодействий по мере развития сотрудничества.

Чтобы исключить проблему подмены понятий, обусловленную неоднозначностью подходов различных авторов (см., например, [5; 10; 11; 17; 18; 26; 31]), международное научно-техническое сотрудничество в рамках настоящего исследования рассматривается как взаимодействие стран в сфере науки, технологий и техники при осуществлении совместной научной и научно-технической деятельности, направленной на разработку и решение научно-технических проблем, обмен научными результатами и производственным опытом. В составе научно-технического сотрудничества выделяют инновационно-технологическую составляющую, реализуемую в рамках международного инновационного сотрудничества. Оно рассматривается как международная инновацион-

<sup>3</sup> Понятие международного научно-технического сотрудничества и его видов (межгосударственное научно-техническое сотрудничество (МГНТС) и международное инновационно-технологическое сотрудничество (МИНТС)) встречается только в Концепции государственной политики Российской Федерации в области международного научно-технического сотрудничества [3], которая охватывает период 2000—2005 гг.

ная деятельность, связанная с коммерциализацией результатов научной и научно-технологической деятельности и нацеленная на получение коммерческого эффекта от создания и использования научных знаний. При этом понятия «международное научно-техническое сотрудничество» и «международное инновационное сотрудничество» характеризуются взаимным переплетением [31], для которого не свойственны взаимосвязи подчинения, так как в условиях формирования глобального научно-технического и инновационного пространства развитие первого вида сотрудничества зависит от востребованности и степени развития второго.

Субъектами международных отношений в сфере науки, технологий и инноваций могут выступать государства, межгосударственные объединения, международные организации, транснациональные корпорации, разнообразные объединения хозяйствующих субъектов (ассоциации, альянсы, промышленные группы и объединения и т.д.), а также отдельные организации, осуществляющие сотрудничество на договорной основе. Преобладание во взаимодействии субъектов научно-технической или инновационной составляющих определяет исходный тип международного сотрудничества. При таком подходе формы и виды взаимодействия идентичны и применимы в целом к инновационной и научно-технической сфере. Однако, учитывая различия в содержании и направленности процессов создания и использования результатов интеллектуальной деятельности, для каждого типа сотрудничества из общего числа возможных форм и видов взаимодействий выделяются наиболее характерные, отражающие специфику совместной международной научно-технической или инновационной деятельности.

Обзор публикаций по вопросам международного сотрудничества в научно-технической и инновационной сфере выявил, что общепринятая типология их форм и видов отсутствует. Нередко авторы рассматривают аналогичные взаимодействия субъектов, но в отдельных случаях их обозначают как формы или, наоборот, как виды сотрудничества (см., например, [5; 10; 11; 18; 26]), при этом только применительно к научно-технической сфере, без учета инновационной составляющей. В результате наблюдается неполное и неоднозначное толкование объекта, что сужает границы представления о возможных направлениях взаимодействий в сфере науки, технологий и инноваций, и это особенно актуально в международных отношениях России и ЕС. Кроме того, авторы упомянутых публикаций практически не уделяют внимание сетевым формам взаимодействия, несмотря на то что их роль в последние годы значительно возрастает, особенно в части формирования и развития научно-технического и инновационного пространства, где сети выполняют важные системно-структурные образующие функции.

При выделении возможных взаимодействий в процессе международной научно-технической и инновационной деятельности следует исходить из представления формы как специфической организации со-

держания<sup>4</sup>, структуры и внешнего очертания свойств и отношений определенных процессов, явлений<sup>5</sup>, а разграничение сотрудничества на виды следует проводить по предметному составу взаимодействий и их содержанию [10]. Нужно учитывать уже имеющиеся исследования форм и видов взаимодействий, представленные в работах таких авторов, как К. Г. Борисов [5], Р. М. Валеев и Г. И. Курдюков [24], Л. А. Гумеров [10], И. Г. Дежина [11], К. А. Задумкин и С. В. Теребова [13], Ю. М. Колосов, Э. С. Кривчикова и В. И. Кузнецов [18], В. А. Васин и Л. Э. Миндели [7], И. П. Потехин [26] и др.

Типология форм научно-технического и инновационного сотрудничества может быть проведена по следующим основаниям<sup>6</sup>.

1. По уровню интернационализации международных научно-технических связей и инновационного сотрудничества [5]: координация; кооперация; ассоциация; гармонизация; *интеграция* (более тесное сотрудничество в научно-технической и инновационной сфере на различных территориальных уровнях)<sup>7</sup>; *сетизация* (создание и развитие сетевых структур в научно-технической и инновационной сфере по мере роста и усложнения интеграционных процессов).

2. По использованию государствами достижений научно-технического развития международного производства [5]:

- форма международных научных связей и сотрудничества;
- форма международных технических связей и сотрудничества;
- *форма международных технологических связей и сотрудничества;*
- *форма международных комплексных связей (научных, технических и технологических) и сотрудничества в научно-технической и инновационной сфере;*

— сотрудничество в области подготовки кадров как одна из специфических форм содействия развитию науки и техники.

3. По уровню организации и реализации видов международного научно-технического и инновационного сотрудничества [26]:

- формы международных связей и взаимодействий с учетом особенностей объекта сотрудничества: формы сотрудничества на коммерческой (1) и некоммерческой основе (2);

<sup>4</sup> См.: Кикель П. В., Сороко Э. М. Краткий энциклопедический словарь философских терминов. Минск, 2006.

<sup>5</sup> См.: *Начала современного естествознания* : тезаурус / В. Н. Савченко, В. П. Смагин. Ростов н/Д, 2006.

<sup>6</sup> В данном исследовании предлагается дополнить ряд существующих типологий новыми формами сотрудничества — исходя из специфики развития международной научно-технической и инновационной деятельности; в тексте они выделены курсивом.

<sup>7</sup> К. Г. Борисовым выделяется тип «региональная интеграция». В то же время практика международного научно-технического и инновационного сотрудничества свидетельствует о развитии интеграционных процессов в более широких территориальных границах.

— формы международных связей и взаимодействий с учетом специфики взаимоотношений: 1) формы сотрудничества на некоммерческой основе: взаимодействие в рамках соглашений, договоров, *программ научно-технического сотрудничества, проектов в сфере науки, технологий и инноваций*<sup>8</sup> (1.1) и сотрудничество в рамках международных организаций и объединений<sup>9</sup> (1.2); 2) формы сотрудничества на коммерческой основе: торговля (2.1), аренда (2.2), *кооперация и интеграция*<sup>10</sup> (2.3);

— формы международных связей и взаимодействий с учетом особенностей реализации сотрудничества: предоставление в одностороннем порядке (1.1.1) и обмен (1.1.2); информационно-консультационно-организационная деятельность (1.2.1), инвестирование (1.2.2), реализация (1.2.3); лицензионная торговля (2.1.1), купля-продажа (2.1.2), обмен на компенсационной основе (2.1.3), торги (2.1.4); краткосрочная аренда (2.2.1), среднесрочная аренда (2.2.2), долгосрочная аренда (2.2.3); подрядное кооперирование (2.3.1), договорная специализация (кооперация) (2.3.2), совместная деятельность на основе *кооперации и интеграции*<sup>11</sup> (совместные предприятия; картели; консорциумы; ассоциации; союзы; партнерства; научно-исследовательские центры, бюро, лаборатории и т. д.) (2.3.3), *сетевая кооперация и межорганизационные сети* (кластеры, сетевые структуры и различные типы сетей — инновационные сети, стратегический альянс, сеть создания ценности, фокальные сети, виртуальные организации и другие (в качестве примера можно привести действие Национальной нанотехнологической сети (ННС)<sup>12</sup> и Российской сети трансфера технологий<sup>13</sup> (2.3.4).

<sup>8</sup> Предлагается в классификации договорные отношения дополнить заключением специальных соглашений и реализацией программ в научно-технической и инновационной сфере (особое значение имеет применительно к различным формам организации трансграничного сотрудничества, в частности еврорегионам).

<sup>9</sup> Понятие международных организаций дополняется в практике научно-технического и инновационного сотрудничества действием разного рода международных объединений.

<sup>10</sup> К. Г. Борисов выделяет такой вид взаимоотношений, как кооперирование, не рассматривая специфические формы взаимодействий, возникающие в процессе интеграции субъектов (горизонтальная, вертикальная и универсальная).

<sup>11</sup> В классификации рассматривается только создание совместных предприятий.

<sup>12</sup> Объединяет 50 организаций: 10 головных институтов по разным научным направлениям и 40 вузов, обеспеченных современным оборудованием, закупленным в рамках реализации ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008—2011 годы». — См. об этом: *О развитии научно-инновационной кооперации в России* / Л. Э. Миндели [и др.]. URL: [http://www.issras.ru/papers/Microecon\\_Mindely2013.pdf](http://www.issras.ru/papers/Microecon_Mindely2013.pdf) (дата обращения: 13.04.2013).

<sup>13</sup> Российская сеть трансфера технологий (Russian Technology Transfer Network, RTTN) создана в 2002 г. и объединяет более 70 российских инновационных центров (из 29 регионов РФ и стран СНГ), специализирующихся в сфере трансфера технологий. — См.: *Российская сеть трансфера технологий* : [сайт]. URL: <http://www.rttm.ru/about> (дата обращения: 13.04.2013).

4. По специфической организации содержания научно-технического и инновационного сотрудничества могут быть определены формы, в составе которых выделяется *большое разнообразие видов взаимодействий* [13; 17; 26]<sup>14</sup>:

— форма сотрудничества и научно-технических связей через совместное проведение НИОКР, научно-исследовательских программ и инновационных проектов (международные соглашения, договоры и программы);

— форма сотрудничества и взаимодействий между производителями и потребителями научно-технических знаний и инновационной продукции: трансфер технологий, техническая кооперация, производственные соглашения, коммерческие соглашения с техническим содействием, инвестирование, участие в международных строительных проектах, производствах и технологических процессах, виды сотрудничества в рамках отдельных организационно-правовых форм взаимодействий (фонды, ассоциации, союзы, совместные предприятия и др.) и т. д.;

— форма сотрудничества и связей через организацию и развитие научно-технической и инновационной инфраструктуры: поддержка кластерных инициатив, технопарки, производственно-внедренческие зоны, сетевые структуры и т. д.;

— обмен информацией, научно-техническими исследованиями и достижениями через различные каналы для изучения и передачи научно-технического и производственного опыта, включая обмен технической документацией, образцами и материалами, технологическими процессам, проведение международных выставок, создание центров коллективного использования и т. д.;

— форма сотрудничества в рамках популяризации научно-технических знаний и информации: проведение выездных сессий, саммитов, форумов, конференций, симпозиумов, совещаний; передача, совместная подготовка и издание публикаций (энциклопедий, монографий, научных статей, учебных пособий и т. д.);

— форма сотрудничества и связей посредством проведения информационно-консультационной и экспертной деятельности: предоставление различного рода научно-технической информации, техническая помощь, содействие стандартизации и сертификации, консалтинг, инжиниринг и т. д.;

— форма сотрудничества путем организации контактов и взаимодействия ученых и специалистов (академические обмены, взаимное командирование специалистов, стажировки, консультации и т. д.);

— форма сотрудничества в рамках подготовки кадров и повышения квалификации работников (в том числе совместные образовательные

<sup>14</sup> При исследовании организации и содержания научно-технического и инновационного сотрудничества авторы нередко переходят к рассмотрению предметного состава взаимодействий. В результате типология форм подменяется выделением и изучением отдельных видов сотрудничества. Именно здесь наблюдается наибольшее число разногласий и противоречий.



программы, центры подготовки и повышения квалификации и др.): специалисты средней специальной и высшей квалификации, научные работники и аспиранты и т. д..

5. По видам пространственной организации научно-технического и инновационного сотрудничества<sup>15</sup>:

— кластерная форма организации взаимодействий в процессе научно-технического и инновационного сотрудничества (прежде всего формирование и развитие инновационных кластеров);

— сетевые формы организации взаимодействий в сфере науки, технологий, техники и инноваций (формирование и развитие инновационных сетей: научно-инновационных, трансфера технологий, кооперации в сфере НИОКР, передачи компетенций и т. д.<sup>16</sup>);

— наукоемкие и инновационные интеграционные формы взаимодействия: наукограды, иннограды, технопарки, технополисы, промышленные и инновационные парки, промышленные зоны, свободные экономические зоны инновационного типа, инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры, центры трансфера технологий, другие наукоемкие и инновационные пространственные формы;

— новые и нарождающиеся формы пространственной организации научно-технического и инновационного сотрудничества (например, форма сотрудничества и взаимодействия в рамках технологических платформ, в частности научно-техническое и инновационное сотрудничество России и ЕС)<sup>17</sup>.

Как можно заметить, в представленной типологии среди различных форм научно-технического и инновационного сотрудничества особая роль принадлежит межорганизационным сетевым взаимодействиям.

Современные сетевые исследования как в российской, так и зарубежной практике концентрируются в основном на изучении отдельных аспектов либо сетевой организации хозяйственной деятельности, либо сетевого взаимодействия бизнес-партнеров, в связи с чем отсутствует единое представление и понимание сетевых процессов, а также связанных с ними категорий. Сложная ситуация наблюдается уже на этапе изучения сетевых форм и взаимодействий: число понятий и интерпретаций растет в геометрической прогрессии, их применение в трактовках сетевых процессов увеличивается, в том числе за счет междисципли-

<sup>15</sup> Как можно заметить, в основе выделенных форм научно-технического и инновационного сотрудничества лежат межорганизационные взаимодействия.

<sup>16</sup> См.: Ратнер С. В. Методологические проблемы развития конкурентоспособных научно-инновационных сетей: организационно-экономическое и инструментальное обеспечение. Ростов н/Д, 2009.

<sup>17</sup> Достаточно часто технологические платформы рассматриваются как инструменты межкластерного взаимодействия, которое может быть межрегиональным и междоугольным. — См.: Дежина И. Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь? URL: [http://www.iep.ru/files/text/working\\_papers/Nauchnie\\_trudi\\_№164.pdf](http://www.iep.ru/files/text/working_papers/Nauchnie_trudi_№164.pdf) (дата обращения: 13.04.2013).

линарного подхода, однако проблема терминологической точности только усугубляется. В результате в рамках каждого из направлений и аспектов применения сетевого подхода порождается целый пласт научных проблем, пока не нашедших решения. Современный уровень сетевых исследований и ситуация в сфере применения сетевого подхода осложняется динамичным характером среды возникновения и распространения сетевых процессов. Продолжающиеся и ускоряющиеся интернационализация и глобализация хозяйственной жизни ведут к генезису новых сетевых явлений, сопровождающих их форм и процессов. Следует отметить, что внимание исследователей в большей мере уделяется вопросам межфирменных взаимодействий в рамках «замкнутых» экономических систем (см., например, [16; 22; 24; 25; 27; 28; 30, 32—40]), при этом практически не изучены межорганизационные сетевые взаимодействия с учетом пространственно-структурных аспектов сотрудничества на различных территориальных уровнях.

Опираясь на известные работы в области сетевых исследований, под межорганизационными сетевыми взаимодействиями (межорганизационными сетями) будем понимать систему контрактов<sup>18</sup> между экономическими агентами в границах одной (и более) социально-экономической системы. Система контрактов отличается взаимосогласованным и устойчивым характером и направлена на достижение общих долгосрочных целей посредством мобилизации, комбинирования и использования ресурсов, компетенций, знаний<sup>19</sup>.

В представленной дефиниции использован институциональный подход, которого придерживаются многие авторы при рассмотрении феномена образования межорганизационных сетей, так как уделяется внимание правилам экономического поведения и типам контрактации, рассмотрению специфики взаимоотношений сторон и степени их автономности с точки зрения трансфера прав собственности, управления и информации, что позволяет отделить межорганизационные сети от других различных форм кооперации и сотрудничества, возникающих по мере усиления интеграционных процессов. Важное значение в приведенном подходе к определению межорганизационной сети имеет выделение пространственно-структурной составляющей взаимодействий, что предполагает развитие многосторонних отношений между экономическими агентами как в границах, так и за пределами экономической системы. Это объясняет перспективы и возможности возникновения разнообразных межорганизационных сетевых образований на локаль-

<sup>18</sup> Под контрактом понимается совокупность правил, структурирующих в пространстве и во времени обмен между двумя (и более) экономическими агентами посредством определения обмениваемых прав и взятых обязательств и определения механизма их соблюдения. — См.: *Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория* : учебник / под общ. ред. А. А. Аузана. М., 2005. С. 328.

<sup>19</sup> В определении пространственно-структурных составляющих использован подход М. Ю. Шерешевой [30] к исследованию онтологических аспектов сетевой терминологии.

ном, региональном и глобальном уровнях единого пространства, в том числе в инновационной и научно-технической сфере. В конечном счете можно утверждать, что в процессе развития международного сотрудничества речь идет о возникновении различных пространственных форм межорганизационных сетевых взаимодействий, которые объединяются в понятие «международная межорганизационная сеть».

Пространственные формы межорганизационных сетевых взаимодействий, перспективные и действующие в Балтийском регионе, имеют непосредственное отношение к происходящим в нем интеграционным процессам, интенсивность которых в последнее время играет определяющую роль в социально-экономическом развитии отдельных территорий. В целом эти формы выступают условием качественного роста научно-технического и инновационного сотрудничества России и ЕС. Во многом это обусловлено сопоставимостью и динамикой научно-технологического и инновационного потенциалов территорий Балтийского региона<sup>20</sup>. Несмотря на сравнительно невысокий уровень научно-технического и инновационного развития Северо-Западного федерального округа<sup>21</sup>, благодаря мобилизации и комбинированию имеющихся кадровых, научно-исследовательских, материально-технических ресурсов и использованию преобразующей способности потенциалов стран существует возможность организации совместной научно-технической и инновационной деятельности, направленной на разработку и решение научно-технических проблем.

В выделении пространственных форм межорганизационных сетей следует учитывать различные уровни и виды экономической интеграции: взаимодействие организаций как хозяйствующих субъектов, социально-экономических систем регионов, национальных хозяйств целых стран. При этом в научной литературе в основном представлены вопросы экономической интеграции организаций и ее влияния на возникновение и развитие межорганизационных сетевых взаимодействий, в частности межфирменных сетей. Так, применительно к интеграции организаций формируются межорганизационные сети следующих типов: стратегический альянс, цепочка (сеть) создания ценности, фокальная сеть поставок, динамическая фокальная сеть, виртуальная организация [30]. В межрегиональной экономической интеграции могут быть выделены типы сетевых взаимодействий, базирующиеся на международном сотрудничестве организаций (например, кластеры) и относящиеся к различным видам межрегиональных объединений, в том числе в рамках действующих соглашений, программ и проектов. В международной экономической интеграции подлежат изучению формы сетевых взаимодействий на уровне межправительственных и межгосударственных объединений и соглашений, в том числе в научно-технической и инновационной сфере.

<sup>20</sup> Сравнительный анализ научно-технического, технологического и инновационного потенциалов Северо-Западного федерального округа со странами Балтийского региона приводится в работе [8].

<sup>21</sup> Следует отметить, что Северо-Западный федеральный округ обладает наибольшим научно-техническим и инновационным потенциалом в сравнении со средними показателями по регионам РФ.

С учетом комплексного характера научной проблемы в настоящий момент могут быть определены ключевые направления изучения международных межорганизационных сетей:

- исследование устойчивых структурных параметров и практик;
- теоретическое осмысление возникновения и развития международных межорганизационных сетей, в том числе в Балтийском регионе;
- теоретико-методологическое обоснование сетевых процессов: выявление факторов и условий, обеспечивающих устойчивость сети, разработка типологии сетевых взаимодействий, стратегий развития и взаимодействия участников сети.

### *Список литературы*

1. *Стратегия* инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Рос. Федерации от 8 дек. 2011 г. №2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. *Государственная* программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013—2020 годы [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Рос. Федерации от 20 дек. 2012 г. №2433-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. *О Концепции* государственной политики Российской Федерации в области международного научно-технического сотрудничества [Электронный ресурс] : приказ Миннауки РФ от 4 февр. 2000 г. №25. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. *Бойко А.Н., Власкин Г.А., Ленчук Е.Б. и др.* Опыт инновационного сотрудничества стран ЕС и СНГ : доклад на XII Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики». Алушта, 11—16 сентября 2006 г. М., 2006.
5. *Борисов К.Г.* Механизм правового регулирования процесса интернационализации многосторонних научно-технических связей в современной всеобщей системе государств. М., 1988.
6. *Валдайцев С.В.* Организационно-экономические формы международного научно-технического сотрудничества. Л., 1986.
7. *Васин В.А., Миндели Л.Э.* Пространственные аспекты формирования и развития национальной инновационной системы // *Инновации*. 2011. №11 (157). С. 24—34.
8. *Волошенко К.Ю.* Методические основы сравнительной оценки научно-технического потенциала России и ЕС: региональный и международный аспекты // *Балтийский регион*. 2012. №4 (14). С. 22—38.
9. *Всемирная* история экономической мысли. М., 1997. Т. 6, кн. 1 : Отечественная экономическая наука. Экономическая мысль социалистических и развивающихся стран в послевоенный период. URL: <http://www.booksite.ru/fulltext/oie/mys/ly/15.htm> (дата обращения: 12.04.2013).
10. *Гумеров Л.А.* Международно-правовое регулирование научно-технического сотрудничества государств-участников СНГ : монография. М., 2005.
11. *Дежгина И.Г.* Меняющиеся приоритеты международного научно-технологического сотрудничества России // *Экономическая политика*. 2010. №5. С. 143—155. URL: [www.iep.ru/files/text/policy/2010\\_5/dezgina.pdf](http://www.iep.ru/files/text/policy/2010_5/dezgina.pdf) (дата обращения: 08.04.2013).
12. *Ежков В.В.* Международное научно-техническое сотрудничество СССР. М., 1990.



13. *Задумкин К. А., Терехова С. В.* Международное научно-техническое сотрудничество: сущность, содержание и формы // Проблемы развития территории. 2009. Вып. 1 (47). С. 22—30.
14. *Ивантер В. В., Кузык Б. Н.* Будущее России: инерционное развитие или инновационный прорыв? М., 2005.
15. *Кузык Б. Н., Яковец Ю. В.* Россия 2050 стратегия инновационного прорыва. М., 2004.
16. *Куц С. П., Рафинеджад Д., Афанасьев А. А.* Сетевой подход в маркетинге: российский опыт // Вестник Санкт-Петербургского ун-та. Сер. Менеджмент. 2002. № 1. С. 81—107.
17. *Международное право. Особенная часть : учебник для вузов / отв. ред. Р. М. Валеев, Г. И. Курдюков.* М., 2010.
18. *Международное право : учебник / отв. ред. Ю. М. Колосов, Э. С. Кривчикова.* 2-е изд., перераб. и доп. М., 2005.
19. *Межевич Н. М., Прибышин Т. К.* Инновационная экономика в регионе Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. № 3 (13). С. 59—72.
20. *Мекинен Х.* Инновационный процесс в регионе Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. № 3 (13). С. 73—86.
21. *Пальмовский Т.* Новая Балтийская биполярная модель межрегионального сотрудничества // Вестник Калининградского государственного университета. 2004. Вып. 6. С. 66—75.
22. *Пауэлл У., Смит-Дор Л.* Сети и хозяйственная жизнь // Экономическая социология. 2003. Т. 4, № 3. С. 61—105.
23. *Плетнев К. И.* Международное научно-техническое сотрудничество. М., 2006.
24. *Попов Н. И., Третьяк О. А.* Управление сетями: новые направления исследований // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6, № 4. С. 75—82.
25. *Попова Ю. Ф.* Развитие сетевых форм межфирменной кооперации в российской экономике // Креативная экономика. 2008. № 9 (21). С. 36—42.
26. *Потехин И. П.* Международное научно-техническое сотрудничество: виды, формы реализации : учеб. пособие. Ижевск, 1994.
27. *Стерлин А., Ардишвили А.* Предпринимательские сети — новая форма организации межфирменного взаимодействия // МЭ и МО. 1991. № 4. С. 70—80.
28. *Третьяк О. А., Румянцева М. Н.* Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена // Российский журнал менеджмента. 2003. Вып. 1. С. 77—102.
29. *Федоров Г. М.* Перспективы сетевого сотрудничества России и стран ЕС в инновационной сфере на Балтике // Балтийский регион. 2013. № 1 (15). С. 7—26.
30. *Шерешева М. Ю.* Формы сетевого взаимодействия компаний : курс лекций. М., 2010.
31. *Шугуров М. В.* Государственная политика Российской Федерации в сфере международного научно-технологического сотрудничества: концептуально-стратегические основания // Политика и общество. 2010. № 9. С. 4—22.
32. *Bradach J. L., Eccles R. G.* Price, authority and trust: From ideal types to plural forms // Annual Review of Sociology. 1989. Vol. 15. P. 97—118.
33. *Ford D., Gadde L.-E., Hakansson H., Snehota F.* Managing Business Relationships: A Network Perspective. 2nd ed. Chichester, 2003.
34. *Forsgren M., Johanson J.* Managing Internationalization in Business Networks in Forsgren // Managing Networks in International Business. Philadelphia, 1992. P. 1—16.
35. *Gadde F.-E., Araujo F.* Business Recipes, Historical Narratives and the Discovery of Networks // IMP Journal. 2006. Vol. 1, № 1.



36. *Hagedoorn J., Kranenburg H. van.* Grown Patterns in R&D Partnerships: An Exploratory Statistical Study // *International Journal of Industrial Organization*. 2003. Vol. 21.
37. *Sustaining Innovation. Collaboration Models for a Complex World* / eds. S. P. MacGregor, T. Carleton. N. Y., 2012.
38. *Miles R., Snow C.* Organizations: New Concepts for New Forms // *California Management Review*. 1986. №27. P. 62—73.
39. *Osborn R. N., Hagedoorn J.* The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks // *Academy of Management Journal*. 1997. Vol. 40, №2. P. 617—638.
40. *Powell W. W.* Neither market, nor hierarchy: Network forms of organization // *Research in Organizational Behavior*. 1990. Vol. 12. P. 295—336.

### Об авторах

*Олег Николаевич Большев*, кандидат экономических наук, научный руководитель лаборатории сетевых исследований Центра социально-экономических исследований, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

E-mail: obolychev@vester.ru

*Ксения Юрьевна Волошенко*, кандидат экономических наук, директор Центра мониторинга региональных рынков, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

E-mail: KVoloshenko@kantiana.ru



## INTERORGANISATIONAL NETWORKING AS THE PRINCIPAL FORM OF TECHNOLOGICAL, INNOVATIVE AND RESEARCH COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND THE EUROPEAN UNION IN THE BALTIC REGION

O. Bolychev\*  
K. Voloshenko\*

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

Received on June 5, 2013

*This article concerns the role that international cooperation in research, technology, and innovation plays in ensuring innovative development and producing an innovative model of the Russian economy. One of the key objectives of the country's integration into international research, technological, and innovative space is the development of Russia-EU cooperation in the Baltic region. It is established that, with the development of integration connections and regionalization processes, interorganizational networking takes on special importance in the organization and development of the innovative space. The authors analyze the existing typologies of forms of cooperation in the field of research, technology, and innovation, within which cases of networking are identified. The article gives a definition of interor-*



ganizational networks in view of the spatial and structural components of networking. The authors introduce the notion of international interorganizational networks as a special form of international cooperation. A study into the spatial form of interorganizational networks helps explain the effect of different levels and types of economic integration. Key areas of research on international interorganizational networks are identified in view of the features of integration processes in the development of network processes and in the framework of network approach in general.

*Key words:* research and technology, innovation, cooperation forms, interorganizational networks

## References

1. *Strategija innovacionnogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda: Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 8 dekabnja 2011 g. № 2227-r* [The strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020: Government of the Russian Federation from December 8, 2011 № 2227-r], 2011.
2. *Gosudarstvennaja programma Rossijskoj Federacii «Razvitie nauki i tehnologij» na 2013-2020 gody: Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 20 dekabnja 2012 g. № 2433-r* [The State Program of the Russian Federation "Development of Science and Technology" for 2013-2020: Government of the Russian Federation of December 20, 2012 № 2433-r], 2012.
3. *O koncepcii gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v oblasti mezhdunarodnogo nauchno-tehnicheskogo sotrudnichestva: Prikaz Minnauki RF ot 04 fevralja 2000 g. №25* [On the Concept of State Policy of the Russian Federation in the field of international scientific and technical cooperation: Order of the Ministry of Science of the Russian Federation dated February 4, 2000, no. 25], 2000.
4. Boyko, A. N. 2006, Opyt innovacionnogo sotrudnichestva stran ES i SNG [Experience innovative cooperation of the EU and the CIS]. In: Boyko, A. N., Vlasikin, G. A., Lenchuk, E. B., Ovchinnikov, V. V., Zuckerman, V. A. *XII Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija "Problemy i perspektivy innovacionnogo razvitija jekonomiki"* [XII International scientific-practical conference "Problems and perspectives of innovation development of economy"], Alushta, Ukraine, 11—16 September 2006.
5. Borisov, K. G. 1988, *Mehanizm pravovogo regulirovanija processa internacionalizacii mnogostoronnih nauchno-tehnicheskikh svjazej v sovremennoj vseobshhej sisteme gosudarstv* [The mechanism of legal regulation of the internationalization process of multilateral scientific and technical relations in the modern system of universal], Moscow.
6. Valdaitsev, S. V. 1986, *Organizacionno-jekonomicheskie formy mezhdunarodnogo nauchno-tehnicheskogo sotrudnichestva* [Organizational and economic forms of international scientific and technical cooperation], JL, A. A. Zhdanov Leningrad State University.
7. Vasin, V. A., Mindeli, L. E. 2011, Prostranstvennye aspekty formirovanija i razvitija nacional'noj innovacionnoj sistemy [Spatial aspects of the formation and development of the national innovation system], *Innovacii* [Innovations], no. 11 (157), p. 24—34.
8. Voloshenko, K. Yu. 2012, The methodological bases of comparative evaluation of scientific and technological potential of Russia and the EU: regional and international aspects, *Balt. Reg.*, no. 4(14), p. 16-28. doi: 10.5922/2079-8555-2012-4-2.

9. *Vsemirnaja istorija ekonomicheskoj mysli* [World History of Economic Thought], 1997, Moscow, T. 6, p. 1, available at: <http://www.booksite.ru/fulltext/oie/mys/ly/15.htm> (accessed 12 April 2013).
10. Gumerov, L. A. 2005, *Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie nauchno-tehnicheskogo sotrudnichestva gosudarstv-uchastnikov SNG* [International legal regulation of scientific and technical cooperation of the CIS], Moscow, RAP.
11. Dezhina, I. G. 2010, Menjajushhiesja priority mezhhdunarodnogo nauchno-tehnologicheskogo sotrudnichestva Rossii [Changing priorities of international scientific and technological cooperation between Russia], *Ekonomicheskaja politika* [Economic policy], no. 5, p. 143—155, available at: [www.iep.ru/files/text/policy/2010\\_5/dezhina.pdf](http://www.iep.ru/files/text/policy/2010_5/dezhina.pdf) (accessed 08 April 2013).
12. Ezhkov, V. V. 1990, *Mezhdunarodnoe nauchno-tehnicheskoe sotrudnichestvo SSSR* [International scientific and technological cooperation between the USSR], Moscow.
13. Zadumkin, K. A., Terebova, S. V. 2009, *Mezhdunarodnoe nauchno-tehnicheskoe sotrudnichestvo: sushhnost', sodержание i formy* [International scientific and technological cooperation: the nature, content and form], *Problemy razvitija territorii* [Problems of development of the area], no. 1 (47), July — September 2009, p. 22—30.
14. Ivanter, V. V., Kuzyk, B. N. 2005, *Budushhee Rossii: inercionnoe razvitie ili innovacionnyj proryv?* [The future of Russia: the inertial development or breakthrough innovation?], Moscow, Economic Strategy Institute.
15. Kuzyk, B. N., Yakovets, Yu. B. 2004, *Rossija 2050 strategija innovacionnogo proryva* [Russia 2050 strategy is an innovative breakthrough], Moscow.
16. Kouchtch, S. P., Rafinejad, D., Afanasiev, A. A. 2002, Network Approach in Marketing: the Russian Experience, *Vestnik of Saint Petersburg University. Management Series*, no. 1, p. 81—107.
17. Valeev, R. M., Kurdyukov, G. I. (ans. ed.), 2010, *Mezhdunarodnoe pravo. Osobennaja chast'* [International law. The special part], Moscow, Statut.
18. Kolosov, Yu. M., Krivchikova, E. S. (ans. ed.), 2005, *Mezhdunarodnoe pravo* [International law], Moscow, Mezhdunarodnye otnoshenija.
19. Mezhevich N., Pribyshin T. 2012, Innovative economy in the Baltic Sea region, *Balt. Reg.*, no. 3, p. 44—54. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-4.
20. Mäkinen, H. 2012, The innovative process in the Baltic Sea region, *Balt. Reg.*, no. 3, p. 55—65. doi: 10.5922/2079-8555-2012-3-5.
21. Palmowski, T. 2004, Novaja Baltijskaja bipoljarnaja model' mezhregional'nogo sotrudnichestva [New Baltic bipolar model of inter-regional cooperation], *Vestnik Kaliningradskogo gosudarstvennogo universiteta*, no. 6. p. 66—75.
22. Powell, W. W., Smith-Doerr, L. 2003, Networks and Economic Life. In: *The Handbook of Economic Sociology*, Second Edition, edited by N. J. Smelser and R. Swedberg. Princeton, NJ, Russell Sage Foundation/Princeton University Press. Laurel Smith-Doerr and Walter W. Powell, p. 379—402.
23. Pletnev, K. I. 2006, *Mezhdunarodnoe nauchno-tehnicheskoe sotrudnichestvo* [The international scientific and technical cooperation], Moscow, RAGS.
24. Popov, N. I., Tretiak, O. A. 2008, Upravlenie setjami: novye napravlenija issledovanij [Network management: new directions for research], *Rossijskij zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], T. 6, Vol. 4, p. 75—82.
25. Popova, Yu. F. 2008, Razvitie setevyh form mezhfirменноj kooperacii v rossijskoj jekonomike [The development of network forms of inter-firm cooperation in the Russian economy], *Kreativnaja ekonomika* [Creativ Economy], no. 9 (21), p. 36—42.



26. Potekhin, I. P. 1994, *Mezhdunarodnoe nauchno-tehnicheskoe sotrudnichestvo: vidy, formy realizacii* [International scientific and technological cooperation: forms, forms of implementation], Izhevsk.
27. Sterlin, A., Ardishvili, A. 1991, Predprinimatel'skie seti — novaja forma organizacii mezhfirменноgo vzaimodejstvija [Business networks — a new form of organization of inter-firm cooperation], *Mirovaja ekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija* [World Economy and International Relations], no. 4, p. 70—80.
28. Tretiak, O. A. Rummyantsev, M. N. 2003, Setevye formy mezhfirменноj kooperacii: podhody k ob#jasneniju fenomena [Network forms of inter-firm cooperation: approaches to the explanation of the phenomenon], *Rossijskij zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], no. 1, p. 77—102
29. Fedorov, G. M. 2013, Innovations in the Baltic Sea Region and Network Cooperation between Russia and the EU, *Balt. Reg.*, no. 1, p. 4—18. doi: 10.5922/2079-8555-2013-1-1.
30. Sheresheva, M. Yu. 2010, *Formy setevogo vzaimodejstvija kompanij: kurs lekcij* [Forms of networking companies: a course of lectures], Moscow, Publishing house HSE.
31. Shugurov, M. V. 2010, Gosudarstvennaja politika Rossijskoj Federacii v sfere mezhdunarodnogo nauchno-tehnologicheskogo sotrudnichestva: konceptual'no — strategicheskie osnovanija [State Policy of the Russian Federation in the field of international scientific and technological cooperation: conceptual — strategic base], *Politika i obshhestvo* [Politics and Society], no. 9, p. 4—22.
32. Bradach, J. L., Eccles, R. G. 1989, Price, authority and trust: From ideal types to plural forms, *Annual Review of Sociology*, Vol. 15, p. 97—118.
33. Ford, D., Gadde, L.-E., Hakansson, H., Snehota, F. 2003, *Managing Business Relationships: A Network Perspective*, 2nd ed., Chichester, Wiley & Sons.
34. Forsgren, M., Johanson, J. 1992, Managing Internationalization in Business Networks. In: Forsgren, M. Johanson, J. (eds.) *Managing Networks in International Business*, Philadelphia, Gordon & Breach, p. 1—16.
35. Gadde, F.-E., Araujo, F. 2006, Business Recipes, Historical Narratives and the Discovery of Networks, *IMP Journal*, Vol. 1, no. 1.
36. Hagedoorn, J., van Kranenburg, H. 2003, Grown Patterns in R&D Partnerships: An Exploratory Statistical Study, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 21.
37. MacGregor, S. P., Carleton, T. (eds). 2012, *Sustaining Innovation. Collaboration Models for a Complex World*, New York, Springer.
38. Miles, R., Snow, C. 1986, Organizations: New Concepts for New Forms, *California Management Review*, no. 27, p. 62—73.
39. Osborn, R. N., Hagedoorn, J. 1997, The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks, *Academy of Management Journal*, Vol. 40, no. 2, p. 617—638.
40. Powell, W. W. 1990, Neither market, nor hierarchy: Network forms of organization, *Research in Organizational Behavior*, Vol. 12, p. 295—336.

#### About the authors

*Dr Oleg Bolychev*, Research Supervisor, Laboratory for Network Studies, Centre for Socioeconomic Studies, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.  
E-mail: obolychev@vester.ru

*Dr Kseniya Voloshenko*, Director of the “Socioeconomic and Innovative Development of the Region” research and education centre, Immanuel Kant Baltic Federal University.  
E-mail: KVoloshenko@kantiana.ru