

Инновационная активность в регионах Северо-Запада России в условиях кризиса



О. В. Толстогузов,
Д. Э. Н., К. Ф.-М. Н., зав. отделом
региональной экономической политики,
Институт экономики
Карельского научного центра РАН
olvito@mail.ru

Дискуссия по поводу влияния межрегиональной кооперации и конкуренции, межотраслевой и внутриотраслевой конкуренции, распределения эффектов межрегиональной экономической интеграции активно продолжается, несмотря на, казалось бы, безальтернативность влияния фактора межрегионального разделения труда. Причиной развития региона может выступить новый фактор, например, открытие минеральных месторождений или развитие экспорта местной продукции (как проявление естественного конкурентного преимущества). В то же время причиной может стать производство дифференцированного продукта (как реализация искусственного конкурентного преимущества), развитие новых технологий и иной подобный фактор, который стимулирует (в результате эффекта масштаба выпуска регионального продукта) повышение капитализации региональных активов, процесс диффузии инноваций, осуществляемой в целях реиндустриализации региона.

Не требует доказательства тезис о том, что путь экстенсивного наращивания эксплуатации природных ресурсов исчерпан. Очевидной альтернативой является модернизация экономики. Действующий кризис еще острее обозначил данную дилемму. Путь преодоления кризисов пролегает через «инновационное обновление капитала» [1]. Данный вызов простимулировал определенные политические действия и интенсивное институциональное строительство, направленное

Работа посвящена исследованию инновационной сферы в условиях трансформации экономического пространства, а также поиску путей оптимальной организации инновационного процесса для преодоления последствий кризиса и модернизации экономики с учетом особенностей организации инновационной деятельности, как в институциональном, так и пространственном аспектах. На основании сравнительного анализа состояния инновационного процесса в регионах СЗФО выделены причины деформации региональной инновационной сферы в периферийных территориях, а также особенности организации инновационной деятельности в сложившихся условиях центр-периферийных взаимодействий и системных рисках. Инновационная активность отражает внутреннее состояние региональной инновационной системы, действующие институты и степень внешнего воздействия, сила которого определяется отношениями рыночной власти, установившейся на межрегиональных отраслевых рынках. Сделан вывод, что оптимальное функционирование инновационной инфраструктуры при адекватной системе институтов и справедливой аллокации экономической ренты является важнейшей задачей региональной и инновационной политики в отношении периферийных регионов.

Ключевые слова: инновационная активность, диффузия инноваций, экономическое пространство, регион, периферия, географический инвариант, экономическая рента.

на стимулирование инновационной активности и импортозамещение в России. В то же время результаты действий и сформированных институтов оцениваются далеко неоднозначно. С одной стороны, несомненно, имеются успехи в создании инновационных продуктов за счет концентрации интеллектуальных и иных ресурсов в крупных агломерациях, инновационных зонах (таких как «Сколково»), с другой — деградирующая (как в экономическом, так и в инновационном смысле) периферия. Если посмотреть на карту России, то видно, что пояс возникших и возникающих индустриальных парков и иных инновационных зон географически совпадает с крупными агломерациями и промышленными районами с развитыми устойчивыми энерго-производственными циклами, определяющими их специализацию. В данных регионах происходит не просто трансформация структуры экономики, но изменения, стимулирующие дальнейшее индустриальное развитие. Данные изменения в размещении производительных сил складываются, в том числе, под влиянием формирующейся инфраструктуры инновационной экономики (бизнес-ангелы, стартапы, венчурные фонды, бизнес-инкубаторы, технопарки и т. д.). Оптимальное функционирование данной инфраструктуры в условиях адекватной системы институтов является важнейшей задачей инновационной политики. При этом последнюю надо проводить на всем экономическом пространстве России.

Очевидно, что если хотим инновационного развития не только в крупных агломерациях, но и во всей стране, то требуется переосмысление сущности институтов, устанавливающих и регулирующих инновационную деятельность с учетом свойств экономического пространства. Иначе, институты, очевидно, могут не только стимулировать, но и создавать ограничения. Так в работе [7] показано, что в отношении периферии со стороны центра действует информационная и цифровая дискриминация. В то же время современная ситуация в мире требует развития всего российского экономического пространства, включая не только глубинные территории, но что особенно важно в условиях усиления геополитических напряжений, приграничные регионы. Поэтому сегодня в повестке дня появляется задача совершенствования институтов и оптимизации организации инновационного процесса в целях стимулирования генерации и диффузии инноваций и включения периферии в глобальные российские проекты.

В ходе эволюции экономического пространства сложились разнообразные экономические районы, в которых характер экономических процессов определяется теми или иными способами экономической координации субъектов, а также технологическими, социальными, историческими и иными факторами. Анализ развития регионов России показал, что в результате трансформационных процессов экономического пространства возникают серьезные различия в темпах роста между регионами — в зависимости от того, в какой пространственный кластер они попадают. Все это приводит к структурным сдвигам в экономике регионов и возрастанию системных рисков [7-9].

Основной вопрос заключается в понимании причин, как возникновения развития регионального хозяйства, в первую очередь за счет возрастающей отдачи на отраслевых рынках, так и ее пространственного распределения. Первая часть вопроса объясняется моделями организации и структурой межрегиональных отраслевых рынков, во многом сформированными под воздействием общественного разделения труда и традиционным размещением производительных сил. Вторая часть фокусирует внимание на роли факторов, влияющих на процесс создания инноваций и распределения возрастающей отдачи, непосредственно вызванной данными инновациями и пространственным распределением эффекта их внедрения. В результате внедрения инноваций (появившихся как в результате диффузии — перетока знаний и технологий из внешней среды, так и генерации — появления собственных изобретений и иных объектов интеллектуальной собственности) регион может получить серьезный источник экономической ренты, причем эффективность его экономики определяется не только величиной ренты, но и ее распределением, регулируемым существующими формальными и неформальными институтами. Источником искусственного конкурентного преимущества и соответственно ренты являются инновации, появляющиеся в результате коммерциализации знания, реализации процесса «от знания — к практике». Остается открытым вопрос: как эффективно организовать это процесс, причем не только в центре, но и в периферии?

Целью настоящей работы является исследование сложившейся ситуации в инновационной сфере в условиях трансформации экономического пространства, а также поиск путей оптимальной организации инновационного процесса для преодоления последствий кризиса и модернизации экономики с учетом особенностей организации инновационной деятельности, как в институциональном, так и пространственном аспектах. Тенденции развития российской экономики, необходимость инновационного пути и модернизации национального хозяйства, возрастающая потребность в разработках новых механизмов управления при усиливающейся неопределенности в условиях кризиса и глобализации обуславливают два новых аспекта исследования экономических феноменов. Первый предусматривает обязательное проведение исследования экономических феноменов в пространственной парадигме [6]. Второй — неизбежный сдвиг исследовательской программы в сторону неинституциональной парадигмы [12]. Поэтому настоящее исследование проводили в сопряжении пространственной организации хозяйства с институтами и свойствами инновационного процесса.

Термину «инновационная активность» в литературе придается разная трактовка. Начиная от синонимирования «инновационной активности» и «инновационной деятельности» до детального толкования инновационной активности как комплексной характеристики инновационной деятельности, состоящей в способности к мобилизации имеющегося потенциала и усилении энергичности деятельности в инновационном процессе (понимая под последним разработку, внедрение и распространение инноваций) [5]. Тем более неоднозначно воспринимается такое понятие как «инновационная активность региона». Наименее бесспорно понятие «активность», которое означает деятельное участие в чем-либо [2] и «инновационная активность организаций», которое характеризует степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности [3].

Обозначенные контексты используем в понимании данного термина. Здесь и далее будем придерживаться следующего определения: инновационная активность региона является комплексной характеристикой инновационной деятельности, осуществляемой совместно всеми участниками цепочки «от знания — к практике» (включая автора, работодателя, собственника-лицензиата, лицензиара, инвестора и др.) в целях масштабного инновационного обновления капитала, увеличения экономической ренты и, в конечном счете, мощного повышения эффективности экономики региона в условиях трансформации экономического пространства.

В качестве объекта исследований выбран Северо-Западный федеральный округ (СЗФО) с четко выраженными центр-периферийными взаимосвязями. Исследование инновационной активности регионов СЗФО проводили по следующим показателям (источник — официальный сайт Федеральной службы государственной статистики): численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками; экспорт и импорт технологий; выдача патентов на

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

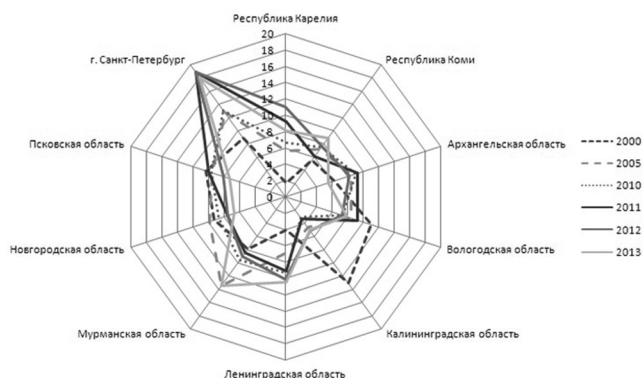


Рис. 1. Инновационная активность организаций – резидентов субъектов СЗФО в 2000, 2005, 2010-2013 гг., %

изобретения и полезные модели; число созданных и используемых передовых производственных технологий; инновационная активность организаций; затраты на технологические инновации; объем инновационных товаров; состояние договорной системы.

Далее рассмотрим результативность инновационной сферы на основании сравнения данных показателей и представим инновационную активность регионов в виде географического инварианта, отражающего деформацию региональной инновационной сферы.

Сравнительный анализ показателя «инновационная активность организаций» за период с 2000 по 2013 гг. показал четкий тренд усиления «инновационности» Санкт-Петербурга (см. рис. 1), являющегося промышленным и инновационным центром Северо-Запада России. Доля инновационной продукции, произведенной инновационно активными предприятиями в общем объеме оборота организаций – резидентов периферии оказалась очень незначительна. Кроме того, поскольку периферийные регионы осуществляют добычу и первичную переработку природных ресурсов по энергоемким технологиям, то энергоемкость производства товаров и услуг у них, в 1,5-2 раза, выше, чем в целом по России.

На рис. 2 представлены данные по численности персонала, занятого научными исследованиями, на рис. 3 – затраты на инновации, на рис. 4 – распределение выданных патентов по регионам, на рис. 5 – число созданных передовых производственных технологий, на рис. 6 – число используемых передовых производственных технологий. Здесь и далее все показатели представлены за период с 2000 по 2013 гг.

Зависимости, показанные на диаграммах, демонстрируют безусловное лидерство Санкт-

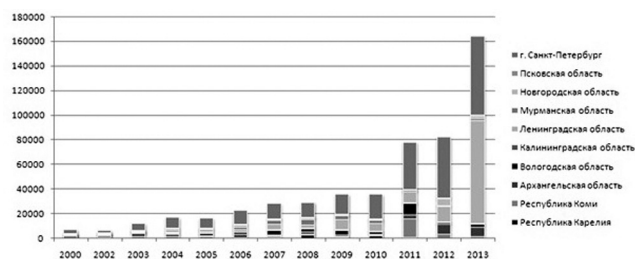


Рис. 3. Затраты на технологические инновации, млн руб.

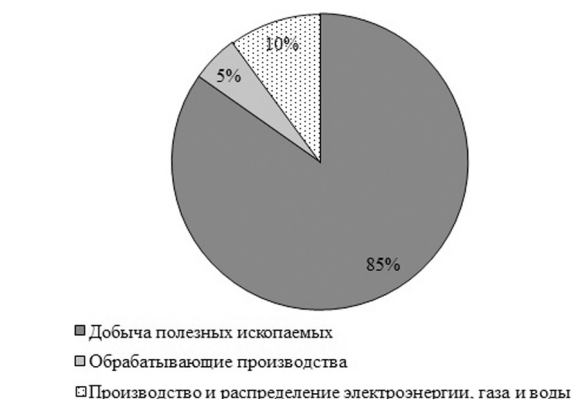


Рис. 2. Численность персонала, занятого научными исследованиями, чел.

Петербурга в сфере создания научно-прикладной продукции. Также нельзя не обратить внимания на усилия в создании искусственных конкурентных преимуществ в периферийных регионах: успехи Республики Коми, Вологодской и Ленинградской областей в создании инновационной продукции, Республики Карелии в информатизации.

Различия распределений, представленных на рис. 5 и 6, вероятно объясняется наличием диффузии инноваций из центра в периферийные регионы. Для доказательства наличия процесса диффузии инноваций проанализируем распределение вероятностей приобретения новых технологий (распределение созданных и существующих технологий), а также создания новых технологий. Сравнительный анализ затрат на технологические разработки и объем инновационных товаров в регионах СЗФО показал, что в двух регионах Республике Карелия и Архангельская область наблюдается зависимость выпуска инновационных товаров от затрат на технологические инновации. Так в Карелии в среднем каждые 3 руб. затрат на технологические инновации «выдавали» через 1-2 года 1 руб. инновационных товаров, в Архангельской области – 2,2 руб.

В других регионах проявлялась иная ситуация: появление инновационных товаров стимулировало (примерно через год) увеличение затрат на технологические инновации. Данные обстоятельства и распределения на рис. 6-8 свидетельствуют о диффузии инноваций из центра в периферийные регионы.

Более половины производственных мощностей СЗФО сосредоточено в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Наличие большого производственного и инвестиционного потенциала

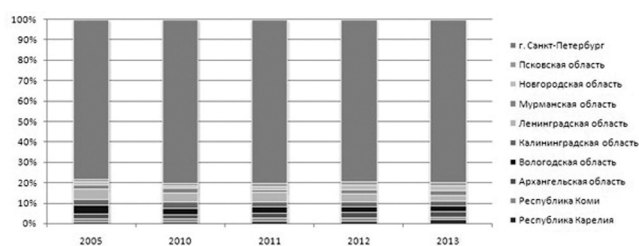


Рис. 4. Выдача патентов на изобретения и полезные модели, %

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

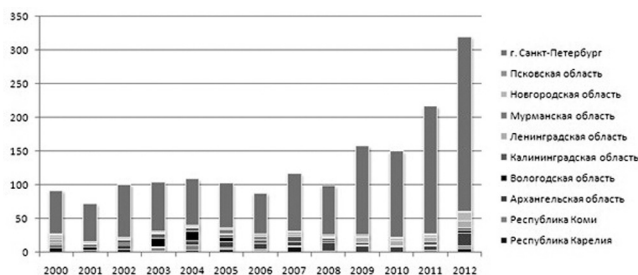


Рис. 5. Число созданных передовых производственных технологий (данные за 2013 г. по ряду регионов не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных)

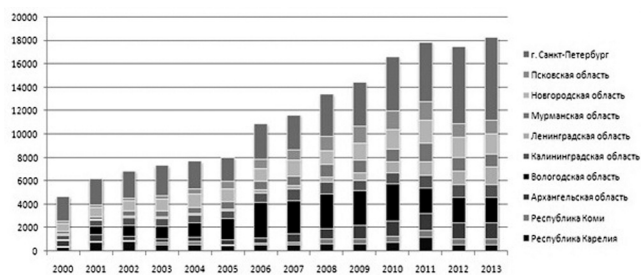


Рис. 6. Число используемых передовых производственных технологий

позволяет развивать не только традиционные, но и новые виды деятельности, создавать искусственные конкурентные преимущества на имеющихся промышленном базисе и устойчивых энерго-производственных циклах. Санкт-Петербург и Ленинградская область (с диверсифицированной экономикой), Архангельская область и Республика Коми (со специализацией — добывающая промышленность) имеют тренд повышения объема инновационных товаров (работ, услуг). В то же время другие регионы или не имеют четко выраженного тренда или показывают понижение объема инновационных товаров.

Адаптация отраслей к новым условиям осуществляется не только за счет структурных сдвигов, но и в ряде случаев за счет внедрения новых технологий и диффузии инноваций. Рост экономики связан с накоплением технологически современного основного капитала. Это симптомы того, что происходит структурный сдвиг в сторону новой экономики, способной жить и выживать. Инновационный центр Санкт-Петербург генерирует инновации, при этом диффузия инноваций из центра и иные экстерналии стимулируют инновационную активность в периферийных регионах. Так Вологодскую и Архангельскую области можно назвать точкой роста на Северо-Западе, появившейся во время кризиса. Вологодские «газели» являются представителями различных сфер деятельности: пищевой промышленности, инжиниринга и строительства, торговли автомобилями и инструментом, услуг сервисного канатного центра. Это говорит о наличии благоприятного бизнес-климата и перспективности инвестирования в регионе в целом, безотносительно к какой-либо конкретной отрасли.

В то же время анализ диаграмм показал, что у субъектов СЗФО за исключением Санкт-Петербурга и ближней периферии (Ленинградской области) уровень

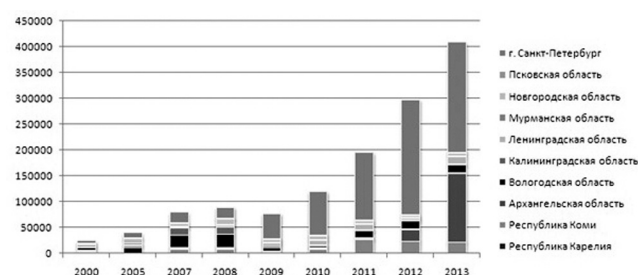


Рис. 7. Объем инновационных товаров, услуг, млн руб.

научного и инновационного развития недостаточен (с точки зрения обеспечения устойчивого экономического роста и необходимой модернизации экономики и ее структурной диверсификации на основе инновационного технологического развития).

Высокая эффективность Санкт-Петербурга в создании и новаций отражает, вероятно, наибольшую компетентность в инновационной активности и создании портфеля прав на промышленную стоимость. К сожалению, периферия в силу недостаточности ресурсов и квалификации не может обеспечить информационное и правовое сопровождение всей цепочки «от знания — к практике» и создать «под ключ» портфель прав на инновационный продукт.

Учитывая, что результаты финансирования НИОКР и других начальных звеньев инновационного процесса, как правило, используют третьи лица (непосредственно не участвующие в изобретательском процессе), то проследить корреляцию между объемом финансирования НИОКР и результативностью (созданием новых продуктов) на уровне фирм и регионов крайне трудно. Тем не менее, проблема присвоения преимуществ нового знания заключается в доминировании центра над периферией. В силу того, что инновационный процесс контролируется центром, где создаются инновационные продукты «под ключ», именно диффузия инноваций становится для периферии важнейшим источником нововведений. В то же время необходимо учитывать реалии межрегиональных отраслевых рынков с неравномерным распределением рыночной власти и эффектов рынка.

Следствием деформации экономического пространства является поляризация вокруг ведущей

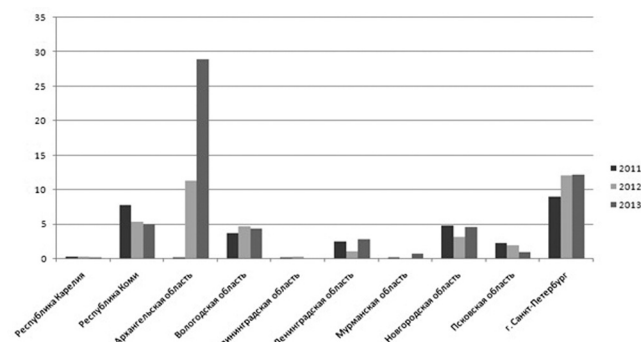


Рис. 8. Объем инновационных товаров, работ, услуг; в % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг

отрасли. Попав в поляризованное пространство, экономический агент должен в той или иной степени испытывать принуждение, исходящее из доминирующего центра развития. В поляризованном пространстве экономические агенты ведут себя уже не как взаимозависимые партнеры, а как части целостной системы [8], скоординированной в направлении увеличения экономической ренты и способа ее распределения в пользу центра.

В результате концентрации ресурсов рыночной власти поддерживается постоянное доминирование центра над периферией, что создает в центре наиболее благоприятные условия, более интенсивные контакты и облегченный доступ к информации. Все это обуславливает в центре интенсивную инновационную деятельность, а в периферии низкую предпринимательскую и инвестиционную активность. При этом в периферии замена основного капитала происходит крайне медленно. Излишек (инвестиционная часть) капитала уходит не только в другие отрасли, но и в другие регионы. Дисбалансы (из-за недостатка инвестиций) накапливаются в течение длительного времени и вызывают затем резкие обострения серьезных проблем в отраслевом рынке (например, целлюлозно-бумажной промышленности) или секторе экономики (например, лесопромышленном комплексе), или сфере экономики (например, рынке труда) и затем посредством каскадного эффекта переносят системные риски в другие региональные и межрегиональные отраслевые рынки. В конечном счете, это ведет к еще большей поляризации экономического пространства: экономическом усилении крупных агломераций и деградации периферии.

В результате дифференциация регионов усиливается. Для СЗФО притягательным для капитала местом является Санкт-Петербург. Санкт-Петербургская агломерация становится активно развивающимся инновационным центром, а периферийным регионам СЗФО остается удел превращения в сырьевые провинции.

В то же время экономическая (включая и ее инновационную составляющую) и региональная политика России следует сложившейся трендам развития экономического пространства и развития межрегиональных отраслевых рынков. Однако агломерационный подход не стимулирует процесс генерации и диффузии инноваций в периферии.

Сложился парадокс. Традиция изобретательства никуда не исчезла — однако нужного результата нет. Инновационный процесс идет крайне неудовлетворительно. Внутренняя противоречивость экономической и региональной политики и ее достаточно слабая эффективность на местах (в периферии) заставляют искать компромиссы, основанные на формальных и неформальных институтах. В результате происходит стихийный поиск баланса между центром и периферией, причем опять же не в пользу периферии.

В целях решения общегосударственных задач развития всего экономического пространства требуется изменение региональной политики на основе сочетания форм децентрализации и управленческой иерархии (как государственной, так и рыночной вла-

сти) с учетом эволюции региональной экономической системы и ее инновационной составляющей. При этом главным источником роста инновационной активности в периферии, по нашему мнению, может служить активизация спроса на инновации на межрегиональных рынках вследствие увеличения масштабов рынка и возрастающей отдачи. Для этого нужна политика правильных стимулов. Соответственно в крупных агломерациях и инновационных центрах источником вполне может служить внутренний спрос на инновации, как проявление рыночных законов. Последнее находит подтверждение в работе Р. Петрова [5]. Однако в периферии для создания спроса должна возрастать роль государства, его административных ресурсов.

Основная причина неоптимальности отношений в цепочке «от знания — к практике» и между ее субъектами (автор, работодатель, собственник-лицензиат, лицензиар, инвестор и др.) заключается в том, что в результате действия либеральной модели экономические и институциональные условия в центре и периферии сильно отличаются. В центре оказались компании с большей рыночной властью, а учитывая, что межрегиональные отраслевые рынки — в основном это рынки несовершенной конкуренции (чемберленского типа), то поведение экономических агентов во многом определяется кооперативными и некооперативными стратегиями наиболее крупных компаний, картельными соглашениями и т. д.

География инновационной деятельности в федеральном округе представляет следующую структуру: развитый инновационный центр и деградирующая (в экономическом и инновационном смыслах) периферия. Примем за географический инвариант неизменные структуру свойств и пространственное распределение инновационной системы, изменяющейся только в результате эволюции. Тогда генезис географического инварианта инновационной активности регионов следует искать в разъяснении: кто, где и как осуществляет инновационную деятельность.

Далее можно отметить три основных свойства данного географического инварианта инновационной активности регионов.

Во-первых, инновационная деятельность осуществляется интенсивнее там, где есть повышенная концентрация интеллектуалов. Последние стремятся попасть в активно развивающиеся компании и отрасли. Если отрасль находится в стадии стабильного развития или упадка, то туда интеллектуалы не идут. Чтобы появились инновации, требуется концентрация исследовательской и конструкторской работы (НИОКР) и увеличение доли занятых в сфере НИОКР.

Во-вторых, наличие (в центре) и отсутствие (в периферии) институтов инновационного процесса, помогающих интеллектуалам творить, позволяющих концентрировать усилия всех заинтересованных лиц на формировании экономико-правовой, организационной и инструментальной среды, обеспечивающих защиту интересов всех участников инновационной деятельности. Диффузия инноваций и переток знаний из инновационных центров в периферийные регионы так или иначе происходит. Однако при этом должна быть создана дружелюбная и восприимчивая к инновациям

среда, которая благоприятно влияет на привлечение интеллектуалов нужной квалификации, повышение образованности и новаторской ментальности.

В-третьих, наличие фундаментального фактора капитализации — дисконтированной ожидаемой доходности инвестиционных проектов, обеспеченной оптимистическими ожиданиями и условиями стратегических контрактов, минимизацией транзакционных издержек и рисков.

При этом достижение доходности при заключении контрактов возможно лишь при элиминировании возникающих системных рисков:

Во-первых, трансформация экономического пространства сопровождается в периферийных регионах увеличением разобщенности и отдаленности контрагентов в институциональном смысле. Это связано с их разным социальным статусом, ограниченностью числа контрагентов, большими институциональными издержками. В периферийных регионах (поскольку отсутствует полный цикл «идея – практика») невозможно без ущерба (с транзакционными издержками) передать информацию или изобретение третьей стороне [7].

Во-вторых, возникает риск дисбаланса региональных отраслевых рынков. В результате трансформации экономического пространства в экономике регионов возникают структурные эффекты, которые вызывают дисбалансы отраслевых рынков. При этом дисбалансы могут быть вызваны не только возрастающей отдачей межрегиональных отраслевых рынков, но и диффузией инноваций и реструктуризацией основного капитала в базовых отраслях и перераспределением возрастающей отдачи в пользу центра и в ущерб периферии.

В-третьих, недостаточное развитие рынка собственности, в частности интеллектуальной собственности, с которой связана инновационная деятельность. Уровень развития всей системы собственности определяет уровень институционального развития и инновационной системы. Учитывая недостаточную развитость рынков собственности, включая рынок интеллектуальной собственности, можем утверждать, что институциональное развитие рынка инноваций также затруднено [7].

В-четвертых, в периферии происходит серьезное увеличение транзакционных издержек. В соответствии с действующей правовой системой агенты взаимодействуют и осуществляют обмены в условиях конкуренции разных сил, в условиях разных отраслевых рынков, в том числе на рынках с несовершенной конкуренцией. Причиной развития отраслевого рынка и экономики региона в целом может выступить не только инновация (техническое перевооружение и повышение эффективности использования природных ресурсов), но и изменения условий межрегиональной торговли в результате усиления рыночной власти в центре. Учитывая вышеназванные обстоятельства, для развития обменов инновационными продуктами требуется совершенствование контрактной системы, реализуемой в рамках договорного права (имеющего исковую силу), а также обязательное совпадение условий торговли в центре и периферии [7].

В-пятых, ограничения в получении информации и наличие цифровой дискриминации при ненулевой информационной проницаемости среды взаимодействия экономических агентов. Это, в конечном счете, воссоздает релятивистскую (вариативную в отношении смыслов) картину экономического мира. Рассматривать взаимодействие агентов между собой и элементов инфраструктуры инновационного процесса следует в условиях их инвариантности и вариативности. Если мы рассматриваем инновационную систему внутри промышленного инновационного центра, то взаимодействие агентов и элементов инфраструктуры будет формироваться под влиянием крупного бизнеса (обладающим большим потенциалом рыночной власти), обнаруживая связь не только с отраслевой спецификой системы, но и с определенным типом инфраструктурно-институционального обеспечения. В то же время в периферии должна возрасти роль государства и транзакционного сектора экономики, развитие которого определяется опять же государством.

Учитывая системные риски, необходимо предложить решения по преодолению выявленных проблем в целях обеспечения трансформирования регионального научно-исследовательского потенциала и соответствующей инфраструктуры в создание коммерчески значимых продуктов и технологий. Соответствующий механизм эволюции периферийной инновационной системы, который обеспечит ее функциональность и инновационную активность, а также благоприятную среду для инновационной деятельности должен быть также системным. То есть он должен одновременно обеспечить информационное и правовое сопровождение всей цепочки «от знания — к практике», а также обеспечить интересы периферийной территории, воздействуя на аллокационные противоречия сложившегося географического инварианта инновационной активности.

Данный механизм (институционально формируемый в рамках новой региональной политики) должен реализовываться по трем направлениям:

Первое направление заключается в ликвидации цифровой дискриминации и развитии инфраструктуры информационного обмена для изменения информационной проницаемости экономического пространства (для формирования близости элементов). То есть необходимо осуществить мероприятия по физическому объединению агентов (путем совершенствования информационной инфраструктуры), а также по созданию коллективной информационной модели.

За счет внедрения информационно-коммуникационных технологий происходит замена физического перемещения людей движением сообщений. Кроме того, можно предположить, что при тесном информационном обмене агенты получают сведения о возможностях и намерениях друг друга (так, что возможности и намерения каждого из агентов становятся известны всем остальным агентам) и формируют каждый свои ментальные модели [4]. За счет такого информационного обмена в режиме онлайн происходит пересечение ментальных моделей и создается коллективная модель инновационной среды. Коллективная модель позволяет не просто воссоздать релятивистскую картину экономического мира при ненулевой информационной

проницаемости среды взаимодействия агентов, но и скорректировать картину и синхронизировать их действия и ожидания.

Второе направление заключается в изменении информационной проницаемости экономического пространства за счет создания необходимых для взаимодействия агентов институциональных средств и обеспечения их институциональной близости. В соответствии с положениями неинституциональной теории (см. например, работы Дж. Ходжсона [12], О. Уильямсон [10], Э. Фуруботна и Р. Рихтера [11]), те или иные формы взаимодействий агентов возникают в процессе и в результате действия определенных институциональных факторов, задающих правила игры. Чтобы изменить экономическую реальность, требуется изменить институциональные структуры. Последние в свою очередь влияют на средства коммуникаций и обмен информацией и, в конечном счете, на экономические обмены, поскольку действия агентов и экономические результаты синхронизируются системой правильных стимулов.

Согласно известной теореме Р. Коуза, если имущественные права определены, а трансакционные издержки равны нулю, то аллокация ресурсов (соответствующая структуре производства) и экономическая рента будет оставаться неизменной и эффективной независимо от изменений в системе прав собственности. Следовательно, при минимуме трансакционных издержек эффективность инновационного процесса будет наибольшей. В то же время экономическую реальность обуславливает потери при осуществлении трансакций. Под трансакциями (согласно Э. Фуруботну и Р. Рихтеру [11]) понимаем в разных смыслах (юридическом, экономическом, социальном, информационном) процесс перехода прав собственности, обмен данными и информацией, смену стадий деятельности в технологическом процессе, акт создания стоимости, социальные действия по поддержанию институциональных рамок, в которых осуществляется экономическая деятельность, издание административных актов и другие процессы и действия, влияющие на экономическое поведение [6]. Трансакционные издержки возникают при подготовке и заключении контрактов, сопровождают отношения экономических агентов в процессе введения в оборот информации. К ним относятся издержки сбора и обработки информации, проведения переговоров и принятия решений, контроля, юридической защиты выполнения контракта [10].

Третье направление заключается в изменении модели поведения экономических агентов, в целях устранения оппортунизма в инновационном процессе и конфликтов при аллокации экономической ренты (в данном случае выступающей в виде роялти) в связи с распределением авторских и смежных прав и имущественных прав. Тогда важнейшая причина нарушения устойчивости (или точнее неоптимальности) и снижения эффективности функционирования генерации и диффузии инноваций заключается также в оппортунистическом поведении экономических субъектов. Оппортунизм заключается в отклонении от нормативной модели. Отклонения вызваны дей-

ствием и влиянием разницы в концентрации рыночной власти. Под оппортунизмом А. Шаститко [13] понимает способ действия экономического агента в соответствии с собственными интересами, которое не ограничено соображениями морали и противоречит интересам других агентов. О. Уильямсон [10] под оппортунизмом понимал предоставление неполной и искаженной информации при запутывании контрагента, т. е. вопреки деловой этике, условиям договора. В то же время считаем, что оппортунизм может быть вынужденным, он может определяться также внешними силами и противоречить совокупным интересам местного сообщества, т. е. агент подчиняется железной руке рыночной власти. Он не может прервать соглашение, и вынужден подчиняться дискриминационным рыночным отношениям.

В заключение можно отметить следующее. На основании проведенного сравнительного анализа состояния инновационного процесса в регионах СЗФО выделены причины деформации региональной инновационной системы в периферийных территориях. На основе институционального анализа инновационного процесса в существующем экономическом и правовом поле выявлены последствия деформации в периферии (под влиянием центра) региональной инновационной системы и особенности организации в ней инновационной деятельности в сложившихся условиях центр-периферийных взаимодействий и системных рисках. Установлено, что в сложившихся условиях и тенденциях причиной развития региона может и должен выступать фактор, который способен стимулировать экономический рост в результате эффекта масштаба выпуска регионального продукта и увеличения регионального капитала. Источником искусственного конкурентного преимущества и соответственно экономической ренты являются инновации (возникающие в результате процессов генерации и диффузии), а не только фактора наличия и запаса природных ресурсов. Только в этом случае периферийный регион становится источником экономической ренты и способен на ее основе провести реиндустриализацию. Инновационная активность, по сути, отражает внутреннее состояние региональной инновационной системы, действующие институты и степень внешнего воздействия, сила которого определяется отношениями и рыночной властью, установившимися на межрегиональных отраслевых рынках.

Поэтому оптимальное функционирование инновационной инфраструктуры при адекватной системе институтов и аллокации экономической ренты является важнейшей задачей региональной политики в отношении периферийных регионов. Применение информационно-коммуникационных технологий и инфраструктурное обеспечение инновационного процесса, способствующее ликвидации цифровой дискриминации, формированию единого информационного пространства, а также институциональное обеспечение инновационного процесса «от знаний — к практике» являются важнейшими элементами оптимизации региональной инновационной системы, согласования интересов всех сторон — участников инновационного процесса.

С другой стороны, помимо институционального строительства, непосредственно стимулирующего инновационную активность, необходимо обеспечение общих фундаментальных условий, стимулирующих в целом экономическую деятельность в периферии.

Сегодня, к сожалению, северные периферийные территории теряют промышленное значение, теряют квалифицированное население. Помимо инвестиционного голода резидентов и сжатия денежной массы наблюдается отток средств населения, так как значительная часть потребительских расходов приходится на товары и услуги, экспортируемые или создаваемые резидентами иных территорий, поставляемых в рамках межрегиональных отраслевых рынков. Это актуализирует как никогда необходимость политики протекционизма (альтернативы агломерационному, поляризованному подходу).

Инновационная деятельность, как видно из вышепоказанного анализа, должна опираться на прочный пространственный каркас и определенную промышленную базу с устойчивыми энерго-производственными циклами. Суверенитет государства и его экономическая основа — импортозамещение в первую очередь должно начинаться с производства средств производства и восстановления энергопроизводственных циклов, формирующих территориально-производственное ядро того или иного экономического района. Для этого требуется развитие всего экономического пространства, и центра и периферии, которая сегодня чрезвычайно чувствительна к инфраструктурному (восстанавливающего и обеспечивающего связность и единство пространства) и инновационному (дающего импульс развитию экономики региона) факторам.

Поэтому программа инновационного развития (новая повестка дня) должна предусматривать связь с энергопроизводственными циклами, обуславливающими промышленную специализацию отдельных территорий, с производственно-территориальными системами (комплексами), имеющими особые региональные сочетания производительных сил, определяющих специализацию региона, а также с новыми технологическими платформами, формирующими искусственные конкурентные преимущества.

Данные обстоятельства предопределяют политику правильных стимулов и специфику формирования соответствующей институциональной среды, направленной на стимулирование инновационной деятельности в целях модернизации российской экономики и продолжения институционального реформирования страны. При этом программа инновационного развития должна быть подкреплена не субсидиарной, а солидарной ответственностью центра и периферии. В долгосрочном периоде разрушение промышленного базиса и энергопроизводственных циклов периферии ведет к стратегическим проигрышам, поскольку увеличивают стратегические риски и снижают глубину стратегических решений и геополитические амбиции страны. При этом также теряется своя научная школа и промышленная платформа для разработки новых технологий.

И напоследок отметим еще один немаловажный аспект, который нельзя недооценивать в ходе институционального обеспечения инновационного процесса.

В современной кризисной ситуации для реального импортозамещения и модернизации экономики требуется эффективная защита российских интересов, особенно в сфере обмена объектами интеллектуальной собственности. Считаю, что для этого необходимо как повышение компетентности в данной сфере в контексте международной судебной практики, так и постепенное установление в стране приоритета российского законодательства над международным, включая установление национального режима в сфере интеллектуальной собственности.

Список использованных источников

1. Н. Д. Кондратьев. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Серия: «Теория и история экономических учений». М.: Изд-во «Экономика», 2002.
2. Новый экономический и юридический словарь. М.: Институт новой экономики, 2003. – 1088 с.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. <http://www.gks.ru>.
4. С. И. Париннов. К теории сетевой экономики. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2002. – 168 с.
5. Р. С. Петров. Стимулирование инновационной активности в регионе в условиях кризиса. Научная библиотека открытого доступа «Киберленинка». <http://cyberleninka.ru/article/n/stimulirovanie-innovatsionnoy-aktivnosti-v-regione-v-usloviyah-krizisa>.
6. С. В. Степанова, О. В. Толстогузов. Трансформация региональной социально-экономической системы: концептуальная модель // Труды Карельского научного центра РАН. Серия: «Регион: экономика и управление». №5. 2013. С. 12-21.
7. О. В. Толстогузов. Стратегия периферийного региона в условиях ограничения информации: методология, теория, практика. Петрозаводск: Изд-во Карельского НЦ РАН, 2010. – 488 с.
8. О. В. Толстогузов. Регион в условиях глобализации: пространственный и институциональный аспекты // Труды КНЦ РАН. Серия: «Регион: экономика и управление». № 6. 2012. С. 19-28.
9. О. В. Толстогузов, Н. Г. Колесников. Трансформация экономического пространства СЗФО: тенденции структурных изменений экономики регионов / Отв. ред. А. Е. Карлик // Новая экономика России: наука и образование: тезисы докладов Всероссийской науч.-практ. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭУ. 2014. С. 257-260.
10. О. И. Уильямсон. Экономические институты капитализма / Пер. с англ. СПб.: Лениздат, СЕУ Пресс, 1996. – 704 с.
11. Э. Г. Фуруботн, Р. Рихтер. Институты и экономическая теория. Достижения новой институциональной теории. СПб.: ИД Санкт-Петербургского государственного университета, 2005. – 702 с.
12. Дж. Ходжсон. Экономическая теория и институты. Манифест современной институциональной экономической теории. М.: Дело, 2003. – 464 с.
13. А. Е. Шаститко. Новая теория фирмы. М.: ТЭИС. 1996. С. 47.

Innovative activity in the North-West Russian regions during crisis

O. V. Tolstoguzov, Doctor of science, PhD, Institute of Economics, Karelian Research Center of Russian Academy of Sciences.

The work deals with the study of innovation sphere in the conditions of transformation of economic space, as well as with the searching the ways to optimal organization of the innovation process in order to modernize the economy and to overcome the crisis, taking into account characteristics of the organization of innovation, both in the institutional and spatial aspects. On the basis of a comparative analysis of the innovation process in the regions of the Northwestern Federal District the causes of deformation of regional innovation spheres in the peripheral areas are highlighted, and especially the organization of innovative activity in the conditions of the center-periphery interactions and systemic risk. Innovation activity reflects the internal state of the regional innovation system, existing institutions and the degree of external influence, the strength of which is determined by the ratio of market power, established in the inter-industry markets. It was concluded that the optimal functioning of innovation infrastructure with an adequate system of institutions and a fair allocation of economic rent is the most important task of regional and innovation policy in relation to peripheral regions.

Keywords: innovation activity, the diffusion of innovation, economical district, the region, the periphery, geographical invariant, economical rent.