

УДК 332.1:339.9

Сетевая кластерная регионализация в инновационно-технологической сфере как условие интеграции Республики Беларусь в геоэкономику

И. В. Новикова, доктор экономических наук, профессор*

В статье обосновывается тезис о том, что глобализация и формирование пространства геоэкономики являются необходимыми условиями становления постиндустриальной экономики. Экономика знаний, информационная и сетевая экономика являются взаимосвязанными формами постиндустриальной экономики. Перспективы экономического развития Республики Беларусь связаны с проектной научной инновационной деятельностью, осуществляемой в условиях кластерно-сетевой регионализации. Ядром кластеров должны стать «центры превосходства», специализирующиеся на междисциплинарных исследованиях. Направленность белорусского кластера будет медико-биологическая с подсоединением инновационных организаций, обеспечивающих отрасли здравоохранения, сельского хозяйства, образования, химико-металлургического комплекса.

Ключевые слова: геоэкономика, постиндустриальная экономика, экономика знаний, сетевая кластерная регионализация, инновации.

Network Cluster Regionalization of Innovation and Technology Field as a Condition for Belarus' Integration into Geoeconomics

I. V. Novikova, PhD in Economics, Professor

The article substantiates the thesis that globalization and forming space geo-economics are necessary conditions for the formation of a post-industrial economy. Knowledge economy, information and network economy are interrelated forms of post-industrial economy. Prospects for economic development of the Republic of Belarus are related to projective, scientific, innovative activities that carried out under the conditions of the cluster-network regionalization. Core of the cluster is a «center of excellence», specializing in interdisciplinary studies. Orientation of belarusian cluster will biomedical connecting with innovative organizations providing health care industry, agriculture, education, chemical, and metallurgical complex.

Key words: geo-economics, post-industrial economy, knowledge economy, network cluster, regionalization innovation.

В XXI в. геоэкономика все более и более становится объективной реальностью, существующей независимо от нашей воли и сознания. Она представляет собой не просто планетарную мировую экономическую систему, но систему, функционирующую в рамках новой экономической парадигмы. Одной из важнейших характеристик последней является переход от индустриальной к постиндустриальной экономике [см. 1].

Могла ли постиндустриальная экономика возникнуть вне глобализации и отсутствия пространства геоэкономики? Конечно, нет. По А. Смит «разделение труда ограничено размерами рынка» [2]. И если бы рынки не расширялись за счет глобализации, если бы не рос обмен, если бы не от-

крывались экономики, то структура валового продукта национальной экономики, достигнув какого-то оптимума в национальных границах, застыла. Сосредоточение на сфере услуг было бы угрозой экономической безопасности. Развитие инновационной сферы, требующей огромных затрат, не окупалось бы, так как отсутствовали бы емкие рынки, поглощающие новые продукты. И эта гипотетическая экономика не смогла бы не только породить постиндустриализм, но и экономическое развитие стагнировало бы.

Сама постиндустриальная экономика предполагает в структуре валового продукта высокую долю третичного сектора — сферы услуг. В развитых странах она составляет 80 %. При этом в данном секторе велика доля науки, научного обслуживания, образования и образовательной инфраструктуры. С этой точки зрения экономика и назы-

* Заведующий кафедры экономической теории Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

вается «экономикой знаний». Иначе, экономика знаний — это форма существования постиндустриальной экономики.

В связи с увеличением этой доли повышается не только роль эффективности инновационной деятельности, которая сегодня у нас сводится главным образом к адаптации инноваций к рыночным условиям, или, проще говоря, к механизму трансфера знаний в технологии и продукты и их коммерциализации. Но возникает вопрос о создании механизмов экономии на транзакционных издержках в инновационной сфере, по К. Эрроу «затратах на управление экономической системой» [3]. В данном случае это затраты на управление инновационной деятельностью. После развала Союза на постсоветском пространстве данный вопрос сводится в основном к коммерциализации инновационных продуктов, выводу их на рынок. Но это далеко не так, это — только часть механизма инновационной системы.

Нобелевский лауреат О. И. Уильямсон отмечал еще в конце прошлого столетия: «Рынок особенно действенен тогда, когда предполагается использование регулярно повторяющихся транзакций, поскольку в этом случае обе стороны должны проанализировать только свой собственный опыт, чтобы решить, продолжать торговые отношения или, с небольшими затратами, сменить партнера. Будучи стандартными, альтернативные соглашения о закупке и поставке обычно осуществляются достаточно легко...» [4, с. 135].

Но инновации — это не стандартный, а специфический актив, эффективность которого зависит не от комбинации ресурсов, а от эффективности использования информационного потока знаний. И если механизм управления информационным потоком и его использованием будут имманентны меняющейся глобальной среде, то инновационная система будет приводить в движение все элементы экономики знаний, обеспечивая, таким образом, качество экономического роста и уровень жизни населения. С этой точки зрения постиндустриальная экономика может быть названа «информационной экономикой». Иначе, информационная экономика — это также форма существования постиндустриальной экономики.

Развитие информационных технологий позволяет децентрализовать информацию, что дает возможность крупным корпорациям освободиться от неэффективных функций, передавая их мелким и средним фирмам на аутсорсинг, на контрактацию, формируя таким образом сети, способные постоянно вводить инновации и быстро и гибко адаптироваться в условиях неопределенности

и риска. Производственный процесс разделяется, используя сравнительные преимущества территорий и их ресурсный потенциал. Возникает сетевая экономика. Это также новая характеристика постиндустриальной экономики и форма ее существования. Таким образом, и экономика знаний, и информационная экономика, и сетевая — это характеристики постиндустриальной экономики и формы ее существования.

Следует заметить, что новая экономическая парадигма, одной из характеристик которой является постиндустриальная экономика, предполагает и новые организационные формы построения данной экономики, а также управления ею. И это принципиально. Нельзя использовать старые формы в условиях новой институциональной среды, хотя и формирующейся.

Геоэкономика представляет собой конечный продукт глобализации мировой экономики, в которой на современном этапе формируются глобальные игроки-акторы. В традиционных отраслях уже сформированы глобальные игроки, хотя конфигурация их периодически меняется [5]. Пробриться с традиционными продуктами и технологиями на базе модели «догоняющего развития» не представляется возможным. Сформированы достаточно жесткие сети, в узлах которых находятся глобальные игроки, уже поделившие рынки традиционных продуктов. В современных условиях именно эти акторы определяют мировое экономическое развитие. Именно они и формируют геоэкономику.

В работе «Конкурентоспособность страны как детерминанта географии глобальных корпоративных сетей», авторы R. S. Wall, M. J. Burger и G. A. van der Кнаар проанализировали годовые отчеты корпораций и их филиалов (дочерних компаний) с целью отслеживания «акционерных связей» ТНК. В результате ТНК были отсортированы и классифицированы в различные группы в зависимости от соотношения акционерного капитала и месторасположения ТНК.

Исследование показало: распределение держателей корпоративных акций между отраслями явно поляризовано в пределах трех основных регионов — Европе, Северной Америке, ЮВА. В результате эти регионы представляют собой 98 % всех направленных вовне связей с другими странами и 82 % всех входящих связей в эти регионы, демонстрируя тем самым диспропорцию власти над миром и зависимость всего мира от этих центров. Очевидно, что четкое разделение между Севером и Югом все еще существует: на Африку приходится только около 1 % связей ТНК. Также очевидно, что существуют сильные

связи между Востоком и Западом, где наибольшая интенсивность «акционерных связей» преобладает в трансатлантической зоне между Европой и Америкой [6].

Исследования, проведенные Университетом Цюриха, показывают, что небольшая группа компаний имеет серьезное влияние на мировую экономику. Из базы данных листинга 37 миллионов компаний и инвесторов Orbis 2007 (содержит информацию о компаниях по всему миру), было отсортировано 43063 ТНК и их «акционерные связи». На основе этого была построена модель компаний, подконтрольных другим компаниям через сети распределения акций с учетом текущей выручки каждой компании для отражения экономической мощи ТНК.

Анализ 43 063 транснациональных корпораций и «акционерных связей» между ними позволил создать карту 1318 компаний, которые обладают несоразмерно большим влиянием на мировую экономику. Каждая из 1318 ТНК связана с двумя и несколькими компаниями. В среднем такая корпорация связана с 20 компаниями.

Более того, хотя эти ТНК составляют 20 % от глобального объема оперативной прибыли, 1318 ТНК в совокупности владеют через свои доли в акционерном капитале большей частью крупнейших в мире «голубых фишек» (высоконадежных компаний) и фирм-производителей в реальной экономике. Тем самым их доходы составляют уже не 20 %, а 60 % всех мировых доходов [7].

Следовательно, признавая наличие новой парадигмы функционирования глобальной экономической системы и ее законов, следует формировать новых игроков-актеров, но используя новые организационные формы их построения и механизмы управления в них. И это, прежде всего, касается научно-инновационной сферы. В современных условиях только в инновационной сфере можно сформировать новых актеров, играющих на поле формирующегося в современных условиях VI технологического уклада.

Сегодня оперативная единица, формирующая новые организационные формы, — проект — в нашем случае инновационный проект, который осуществляется не компанией или группой компаний, а сетью. В свою очередь, сеть, принимая более-менее устойчивый характер, трансформируется в кластер, подчиненный определенной цели. В советское время типичным кластером был космический кластер с адекватной структурой и элементами, разбросанными по всей территории Советского Союза, с конкретной целью и средствами ее достижения. Он реализовал преимущества странственных структур уже тогда.

Инновационная сеть, или, что более правильно, научно-инновационная сеть, ибо без науки и инноваций-то, по большому счету, нет, представляет собой гибридный вариант координации экономической деятельности между экономическими субъектами или деловыми единицами на основе долгосрочных соглашений (контрактов). В данной сети каждый вовлеченный в нее подчинен единой цели всей группы на основе своей связи с единым бизнес-процессом — созданием инновационной продукции и ее продвижением на рынок.

Почему данный вид координации называется гибридным? Потому что он сочетает в себе и рыночную координацию, и иерархическую форму организацию. Но в отличие от иерархической формы управления, предполагающей вертикальное управление, данный гибридный предполагает горизонтальное управление и коммерциализацию создаваемых продуктов, обеспечивающих гибкое реагирование на быстро меняющуюся среду.

В современных условиях уже формируются научно-инновационные сети в различных регионах мира — и в США, и в ЕС. Если в США этот процесс начался еще в 80-90-х гг. прошлого века, то в ЕС данный процесс относительно новый. Его истоки лежат в принятии Шестой рамочной программы (6РП) 2002—2006 гг. и продолжаются в рамках Седьмой рамочной программы 2007—2013 гг.

Начав интеграцию трех — России, Казахстана, Беларуси — в рамках ЕврАзЭС, мы пошли интеграционным путем индустриальной эпохи, которая осталась в XX в. Регионализация получилась индустриальной, да еще и основанной на прошлых технологических укладах. Переход к постиндустриальному развитию предполагает новую концепцию региональной интеграции, имманентную новой ситуации в глобальной экономике, — формирование геоэкономики и переход к постиндустриальному развитию со всеми вытекающими отсюда последствиями.

После разрушения Советского Союза модель развития в постсоветских республиках находилась в рамках формирования рыночной экономики, характерной для средних веков Западной Европы. Да и интеграция у нас, копируя интеграцию и ее стадии в Евросоюзе, больше соответствует индустриальной эпохе, чем постиндустриальной.

Сегодня территории можно «сшить» через формирование кластеров в научно-инновационной сфере и создании новой модели управления в них. Регионализация должна носить кластерно-сетевой характер. При этом ядром кластера должны

стать не просто научные организации, а, как в Объединенной Европе, «центры превосходства», специализирующиеся на междисциплинарных исследованиях и привлекающие не только своих специалистов, но и специалистов из-за рубежа для создания прорывных технологий.

Большую роль в создании и функционировании таких кластеров должна сыграть мобильность научных кадров между исследовательскими структурами, между секторами экономики и странами. Обмен опытом, наращивание квалификации очень важны сегодня. С этой целью весьма актуален обмен знаниями — они должны быть доступными и формироваться на открытых платформах. Нельзя сегодня вариться в «собственном соку» необходимо искать пути сотрудничества с мировыми научными центрами и прежде всего европейскими, координироваться с существующими научными программами (например, такими как в Европе «Эврика», InnoRegio, CNRS во Франции) и формировать свои, привлекая сотрудников из-за рубежа. Здесь можно провести параллель с эпохой индустриализации в 30-х гг. прошлого века в Советском Союзе, когда приглашались специалисты, инженеры, ученые из-за рубежа. Тем более, если вспомнить, то приехали специалисты именно в период, когда разразилась Великая депрессия, когда была большая безработица и в США, и в Европе. Сегодня ситуация очень похожа — почему нельзя приглашать специалистов хотя бы на временной основе? В Европе — кризис, в США — тоже нет бума.

Почему не возвращаются ученые, уехавшие в 1990-е гг., почему продолжает уезжать молодежь? Прежде всего потому, что там, «за бугром», сформирована хорошая инновационная инфраструктура, высокая заработная плата ученых, разделение функций между учеными и бизнесменами, отлаженные механизмы финансирования научных проектов и идей и доведение их до реализации, а не только до отчета по НИР и коммерциализации в рамках коррупционных схем и т. д.

И начинать регионализацию сегодня следовало бы не с ЕЭП, а с ЕИП — единого инновационного пространства ЕвразЭС. Мощный «инновационный лифт» можно создать, используя сильные стороны интегрирующихся стран. Это — их ресурсный потенциал, куда включаются не только традиционные ресурсы — труд, земля, капитал, предпринимательские возможности, но и специфические активы: географическое расположение, государственное регулирование, адекватное мировым экономическим процессам, а лучше сказать, дерегулирование, развитая инновационная

и транспортная инфраструктура и т. д. «Инновационный лифт» должен работать не только за счет государства, за счет средств налогоплательщиков, но и за счет средств бизнеса и т. д. Нужны межгосударственные инновационные и венчурные фонды.

Таким образом, жизнеспособность региональной группировки ЕвразЭС определяется не скоростью прохождения этапов интеграции по примеру Европейского Союза, а созданием новой концепции построения кластерно-сетевой регионализации как основы жизнеспособности ЕвразЭС и ее скорейшей реализацией.

В настоящее время мировая экономика находится в состоянии ожидания начала «новой волны», подъем которой будет связан с VI технологическим укладом. По С. Ю. Глазьеву ядром нового технологического уклада будут:

- наноэлектроника;
- молекулярная и нанопотоника;
- наноматериалы и наноструктурированные покрытия;
- нанобиотехнология;
- наносистемная техника [8].

Ключевой фактор (его прогноз): нанотехнологии, клеточные технологии. Преимущество технологического уклада, по сравнению с предыдущим, по прогнозу будет состоять в резком снижении энергоемкости и материалоемкости производства, в конструировании материалов и организмов с заранее заданными свойствами.

Как показали исследования, проведенные в Академии управления при Президенте Республики Беларусь, у нас в рамках VI технологического уклада исследования ведут четыре инновационные организации. Из них три — медико-биологической направленности. Это — Гродненский государственный медицинский университет, ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии», ГНУ «Институт биофизики и клеточной инженерии НАН РБ», ГНПО «Научно-практический центр НАН РБ по материаловедению».

Следует заметить, что ряд организаций ведут исследования как в рамках VI, так и в рамках V технологических укладов. Было установлено, что таких организаций 16, и все они работают в медико-биологическом направлении. Далее, 5 организаций работают в V технологическом укладе и 3 организации, сопряженные с данным профилем, — в рамках IV технологического уклада. Такая структура позволяет выделить ключевой фактор кластера (4 организации). 16 организаций (здесь нужны дополнительные исследования для разделения исследовательских работ по V и VI технологическим укладам) будут входить в ключевой

фактор, который окружает ядро, и работать на несущие отрасли. В свою очередь, еще 5 организаций, по сути своей деятельности связанных с медико-биологическими исследованиями, но относящихся к IV и V технологическим укладам, могут входить в кластер и работать на несущие отрасли. Таким образом, эти 5 организаций могут быть «подтянуты» со временем к уровню ключевого фактора.

Совершенно очевидно, что в Республике Беларусь имеются все основания по формированию собственного кластера. Направленность кластера будет медико-биологическая с подсоединением инновационных организаций, работающих на более низких технологических укладах (V и IV), но обеспечивающих несущие отрасли — здравоохранение, сельское хозяйство, образование, химико-металлургический комплекс.

Формирования кластера в нашей республике, инновационные организации которого ведут исследования на VI технологическом укладе, — это реальный шанс попасть в формируемую сегодня геоэкономику. Иного не дано.

Список цитированных источников

1. Новикова, И. В. Модернизация через кластерно-сетевую регионализацию / И. В. Новикова // Банкаўскі веснік. — 2012. — № 6, 7.
2. Смит, А. Исследования о богатстве народов / А. Смит. — М., 1924.
3. Arrow, K. J. The Limits of Organization / K. J. Arrow. — N. Y., 1974.
4. Уильямсон, О. И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / О. И. Уильямсон. — СПб., 1996.
5. Новикова, И. В. Глобализация, государство и рынок: ретроспектива и перспектива взаимодействия / И. В. Новикова. — Минск, 2009.
6. Wall, R. S. National Competitiveness as a Determinant of the Geography of Global Corporate Networks / R. S. Wall, M. J. Burger, G. A. van der Knaap. — Loughborough University Press. — October, 2008. — 258 p.
7. Glattfelder, James B. Ownership networks and corporate control, mapping economic power in a globalized world / James B. Glattfelder. — Zürich, 2010. — 258 p.
8. Глазьев, С. Ю. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / С. Ю. Глазьев, В. В. Харитонов. — М., 2009.

Дата поступления в редакцию: 20.05.2014 г.