УДК 330.342.146(2)

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ КАК ФАКТОР КЛАСТЕРООБРАЗОВАНИЯ

канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА; А.М. КУРПАТОВ (Полоцкий государственный университет)

Рассматривается географический аспект формирования кластеров, обозначены их основные свойства, выделены преимущества географической близости участников кластеров. Систематизированы теоретические взгляды на категорию «географическая концентрация». Сделан вывод о том, что географическая близость является непременным условием для формирования и существования кластеров, позволяет снизить различного рода издержки, ускорить и облегчить распространение знаний. В результате географической близости и деятельности кластера на территории его нахождения происходит упрочнение и формирование новых социальных связей, создание единой общности и формирование региональной идентичности. Обоснована актуальность методик оценки кластерного потенциала предприятий, потенциала взаимодействия между предприятиями, социальных процессов в кластерах и вокруг них, изучена проблемы рынка труда в контексте кластеров.

**Ключевые слова:** кластерообразование, социальные связи, региональная идентичность, кластерный потенциал предприятий, рынок труда.

Введение. Земная поверхность является пространственным базисом для всех видов человеческой деятельности. Но в экономике и некоторых иных отраслях размещение объектов на земной поверхности является полноценным фактором, влияющим на производство, логистику и др. С древних времен люди расселялись с учетом выгодности географического положения (например, вблизи водных объектов, так как они являлись источником питания, пути сообщения и др.). Концентрация — это объединение совокупности факторов вокруг некоего одного центра. Географическая концентрация производства — стремление создавать предприятия в местах, где уже находятся другие предприятия той же или смежных отраслей.

Вопросы географической концентрации как экономического фактора затрагивались «классиками» экономики: А. Смитом, Д. Рикардо [1]. Первое весомое исследование принадлежало Иоганну Тюненому в работе «Изолированное государство» (1826 году). Данный труд стал первой работой, посвященной проблемам территориального размещения производств. Свое исследование Тюнен начал с вопроса: «Какие формы примет сельское хозяйство изолированного государства, в центре которого находится город – единственный рынок сбыта, и как будет отражаться на этом хозяйстве расстояние от города?» [2; 3]. Он приходит к выводу, что наилучшая модель расположения производства в подобном государстве – это образование вокруг центрального города последовательности разношироких поясов, представляющих собой районы различной производственной специализации.

Вильгельм Лаунхардт совершил первую попытку разработать штандорт для промышленного предприятия. В своей работе «Определение наиболее подходящего расположения промышленного предприятия» Лаунхардт разрабатывал механизм определения оптимальной точки его расположения по отношению к источникам сырья и рынкам сбыта. Исследование Лаунхардта представляет собой классическую транспортную задачу, направленную на минимизацию издержек, зависящих от веса и объема груза, а также учитывающую расстояние транспортировки.

Лаунхардт обратил внимание, что соотношение веса потребляемого сырья и готовой продукции для разных отраслей разное. В итоге выяснил, что производство с высоким соотношением потребляемого сырья к готовой продукции тяготеет к размещению вблизи источников сырья, в то время как производство с низким соотношением – к рынкам сбыта [4].

Исходя из истории экономической науки, А. Маршалл не только объединил классическую школу и школу маржинализма, создал «компромиссный» механизм формирования равновесной рыночной цены, но и оказал влияние на развитие пространственной экономической мысли. В одной из глав «Принципов экономической теории» Маршалл замечает, что однородные или близкие производства, будучи экономически самостоятельными, имеют склонности к географической концентрации. Предположив о существовании тенденции к «локализации промышленности», Маршалл приводит в качестве примера «500 русских деревень, специализирующихся на изготовлении различных предметов из дерева: одна деревня производит одни только спицы для тележных колес, другая – кузова телег и т.д.» [5].

Рассматривая пространственный аспект экономических отношений, Маршалл определил и классифицировал выгоды от географической концентрации однородных производств. Первое – то, что складывается благоприятная среда для технологического развития, в том числе, быстрого внедрения новых технологий в производство. Второе – дробление технологических цепочек и углубление специализации производств, то есть возникают вспомогательные производства, снабжая основное инструментами, материалами, полуфабрикатами, оказывающие различного рода услуги предприятиям.

На более высоком уровне географической концентрации усиливаются так называемые горизонтальные связи, которые обеспечивают передачу неформального знания – следствие из первых двух пунктов. Все эти процессы сопровождаются формированием локального (регионального) рынка труда. Помимо преимуществ Маршалл также выделил некоторые недостатки, присущие локализованной промышленности: односторонность рынка труда и его узость: спрос будет только на определенный перечень профессий; зависимость от одной отрасли, товара, что в периоды спадов грозит всплеском безработицы, ростом социальной нестабильности.

**Основная часть.** С развитием промышленности роль фактора географической концентрации росла, и в высших формах организации производства на макроуровне в территориально-производственных комплексах он стал основным. Это свойство унаследовали и кластеры. Однако если проанализировать определения кластера, то территориальный фактор упоминается не во всех — часть исследователей подразумевают этот фактор как само собой разумеющееся либо вовсе не уделяют ему внимание.

Другими словами, фактор географической близости к рынкам сбыта, источникам ресурсов всегда являлся лейтмотивом размещения производств. Размещенные географически близко, они обладают возможностью получать выигрыш от распределения затрат на поддержание и развитие общих для нескольких компаний ресурсов, расположенных на данной территории.

Географическая концентрация является фундаментом для увеличения размеров предприятий, то есть экономической концентрации. Он вызван стремлением обеспечить более высокую рентабельность путем снижения издержек, что, естественно, приводит к повышению производительной мощности предприятий с целью добиться более высокой производительности труда. Этот процесс связан со стремлением получить максимальную прибыль, то есть добиться максимально возможной рентабельности. Он реализуется либо путем собственного расширения предприятия, увеличения его размеров или созданием дочерних, либо путём формирования трестов, концернов, холдингов. Предприятие не может расти бесконечно, а формирование интеграционных объединений может не иметь нужного эффекта. В таких случаях географическая близость снова выходит на первое место, и предприятие начинает тесную интеграцию с другими предприятиями, например, посредством кластеров.

Географическая близость уже сама по себе способствует снижению стоимости и сокращению сроки поставки необходимого для бизнеса товара или услуги, позволяет рационально расходовать эти ресурсы. Концентрация фирм и учреждений в пределах одной местности удобно для распространения так называемого неявного знания — вида знания, к которому относится то знание, которое не может быть легко передано другим и жестко «привязано» к их носителям. То есть географическая близость способствует обмену этими неявными знаниями, а также позволяет создать рынок квалифицированной рабочей силы, позволяющий вместо организации передачи знаний вовлекать в ряды компании их носителя. Примером может служить то, что отдельные виды ремесла или подходы к ремеслу, например: Хохломская роспись, Вологодские кружева, обычно развиты и практикуются в строго ограниченных территориальных пределах. В современном мире примерами кластеров служат: Силиконовая долина, инновационный центр «Сколково» в России и строящийся в Беларуси белорусско-китайский индустриальный парк «Великий камень».

В работах по кластерной тематике М. Портер также дает свое толкование географической концентрации компаний. Он полагает, что первопричина – конкуренция. Если на местном рынке появилась высококонкурентоспособная компания, перед остальными встает дилемма – либо повышать свою конкурентоспособность, либо уходить с этого рынка. Постепенно компании приходят к выводу, что конкурентоспособность лучше повышать через кооперацию с другими участниками рынка, то есть возникает сообщество фирм определенной и смежных отраслей с высокой конкурентоспособностью. Выходя на рынки других регионов и стран, эти фирмы, как правило, превосходят местных конкурентов, которые в результате становятся банкротами. В итоге на отраслевом рынке доминирует кластер фирм, сосредоточенных на одной территории.

Рассматривая кластер, мы определили его как высшую форму реализации принципа географической концентрации. Однако на практике выявить эти самые кластеры непросто, не только из-за того, что все отрасли экономики в конечном итоге взаимозависимы определенным образом, но и из-за расплывчатости определения кластера. В рамках имеющихся определений географический масштаб кластера варьируется от города, района и до нескольких граничащих друг с другом стран. Авторы склонны путать кластер с территориально-производственными комплексами, холдингами и тому подобными структурами. Обратимся снова к географическому фактору. Портер утверждает, что географический масштаб кластера связан с расстоянием, на котором ощущается прирост эффективности в сфере информации, трансакций, символов и др., а определение границ кластера – задача зачастую относительная. Это творческий про-

цесс, основанный на понимании взаимодополняемости и взаимосвязанности предприятий и институтов, наиболее важных в плане конкуренции в той или иной отрасли [6]. Важность взаимосвязей институтов на рынке труда отмечается и в других работах исследователей [7].

Это, опять же, не вносит ясности, более того экономическая наука обычно оперирует величинами, имеющими конкретное представление (особенно численное). Возможно, проблема в том, что экономисты, говоря об инновационных структурах, постиндустриальном обществе, VI технологическом укладе, продолжают по-прежнему мыслить категориями промышленной эпохи, либо еще недостаточно проработана теоретическая база учения о кластерах. Кластеры — это структуры, не имеющие четких границ между компаниями и отраслями, в отличие от холдингов и территориально-производственных комплексов. И как измерить расстояние, на котором ощущается прирост эффективности?

Силу взаимного притяжения двух акторов можно выявить аналогично закону всемирного тяготения. Итак, называемые гравитационные модели нашли себя в анализе внешней торговли. В нашем случае масса может рассчитываться интегрально с учетом таких факторов, как, например, инновационная активность, эффективность использования основных фондов (фондоемкость, фондовооруженность), объемы продаж продукции, рентабельность активов, объемы кредиторской и дебиторской задолженности и т.п. «Расстоянием» будет расстояние, частота деловых контактов, объемы торговли, величины информационных потоков и прочее. Однако это даст приближенную картину. Для разных типов акторов будет разный набор критериев (одни для промышленных предприятий, другие для компаний третичного сектора, третьи для университетов и научных организаций...), так как элементы кластера могут быть в разных классификационных категориях промышленности и сферы услуг, что является проблемой – у компаний в разных отраслях имеются разные нормативные показатели экономической эффективности, что может исказить картину при определении «массы предприятия». Кроме того, существующие как в Беларуси, так и за рубежом схемы классификации промышленности весьма несовершенны, что является барьером для кластерной активности. Но, возможно, данная методика позволит представить эту самую взаимодополняемость и смежность. Обоснованно применение SWOT- и SNW-анализа, когда составляются SWOT(SNW)-анализы для каждого актора, а затем сопоставляются. На основании сильных и слабых сторон, рисков и возможностей можно также проанализировать взаимодополняемость и провести анализ конкурентных преимуществ.

Подводя итог, можно сделать вывод, что данный вопрос нуждается в детальной теоретической проработке, оценке эффективности и возможности применения данных методик.

Помимо упомянутых нами факторов (снижение издержек, доступ к технологиям и пр.) географическая близость дает и социальные эффекты – близость между фирмами и исследовательскими институтами способствует неформальному обмену некодируемым знанием и его аккумуляции. Этот социальный капитал может быть особо выгоден для поддержания совместных усилий, но также может приводить к отсутствию мобильности, исключению изменений и противодействию им. Помимо всего, кластеры на зрелой стадии развития уже представляют собой не только чисто экономические и производственно-хозяйственные явления. Кластеры, особенно возникшие и развивающиеся на основе исторически сложившейся индустриальной базе, являются в полной мере также и социокультурными образованиями, локальными сообществами с выраженными чертами единой культуры, локальной идентичностью, общим фондом знаний, представлений и навыков. Один из процессов, составляющих формирование кластера, – формирование и упрочнение имеющихся горизонтальных связей между акторами в районе деятельности кластера, а это, в свою очередь, неизбежно ведет к формированию плотного узла локальных социальных связей, коммуникаций, обменов, вероятно, что и единого культурного пространства. Здесь географическая близость участников является как неотъемлемым условием формирования кластера, так и базисом для единого социального пространства в районе деятельности кластера.

В мире уже на протяжении длительного времени происходит снижение транспортных и коммуникационных издержек: во-первых, снижается значимость географического соседства для успешного взаимодействия фирм; во-вторых — передача неявных знаний основывается в первую очередь на личном контакте. Помимо этого, низкие транспортные и информационные издержки способствуют дальнейшему
разделению труда в мировом масштабе и специализации регионов. Излишняя географическая концентрированность производств имеет и слабые стороны, упомянутые еще Маршаллом. Если на некой территории функционирует один кластер и местные производители и компании обслуживают его, большая часть
трудовых ресурсов вовлекается в кластер или производственный комплекс, создавая зависимость регионального рынка труда от данного кластера.

Экономический спад в целом либо проблемы самого кластера (распада кластера) могут привести к всплеску безработицы, а следовательно и социальных проблем. Однако кластер, являясь динамичной структурой, сможет перестроить свою конфигурацию и обеспечить занятость населения в перспективе.

**Заключение.** На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что географическая близость выступает в качестве непременного условия для формирования и существования кластеров.

Географическая близость позволяет снизить различного рода издержки, ускорить и облегчить распространение знаний. В результате географической близости и деятельности кластера на территории его нахождения происходит упрочнение и формирование новых социальных связей, создание единой общности и формирования региональной идентичности. Однако по-прежнему актуальны вопросы оценки кластерного потенциала предприятий, потенциала взаимодействия между предприятиями, социальных процессов в кластерах и вокруг них, проблемы рынка труда в контексте кластеров.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Гаврилов, А.И. Региональная экономика и управление: учеб. пособие для вузов / А.И. Гаврилов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 239 с.
- 2. Гранберг, А.Г. Основы региональной экономики: учеб. для вузов / А.Г. Гранберг; Гос. ун-т «Высшая школа экономики». 4-е изд. М.: Изд. дом «ГУ ВШЭ», 2004. 495 с.
- 3. Тюнен, И. Изолированное государство / И. Тюнен. М., 1926. 332 с.
- 4. Launhardt, W. Die Bestimmung des Zweckmassigsten Standortes einer Gewerblichen Anlage / Wilhelm Launhardt // Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure, 1882. V. 26 (Mar). S. 106–115.
- 5. Маршалл, А. Принципы политической экономии / А. Маршалл. М.: Директ-Медиа, 2012. 2127 с.
- 6. Porter, M. Location, clusters and company strategy / M. Porter // The Oxford handbook of economic geography; ed. by G. L. Clark, M. S. Gertler, & M. F. Feldman. New York: Oxford University Press. 450 p.
- 7. Зенькова, И.В. Взаимодействие вузов в образовательном процессе для усиления конкурентоспособности выпускников на рынке труда / И.В. Зенькова // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. D, Экон. и юрид. науки. -2015. -№ 5. ℂ. 30 36.

Поступила 05.10.2015

## GEOGRAPHIC CONCENTRATION AS A FACTOR CLUSTERING

## I. ZIANKOVA, A. KURPATAU

This article discusses the geographical aspect of the formation of clusters, marked their basic properties, highlighted the advantages of geographical proximity cluster members. Systematized theoretical views on the category of "geographic concentration". It is concluded that geographical proximity is an indispensable condition for the formation and existence of clusters, proximity to reduce various types of costs, to accelerate and facilitate the dissemination of knowledge. As a result of geographic proximity and activity of the cluster, in the territory of its location is hardened and the formation of new social relations, the creation of a single entity, and the formation of regional identity. The urgency of valuation techniques of cluster-building companies, potential interactions between enterprises, social processes in clusters around them, studying the problems of the labor market in the context of clusters.

**Keywords:** the clustering, social cohesion, regional identity, cluster potential of the enterprises, the labour market.