

Е. С. Жаркова

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА: ОТ ШТАНДОРТА К КЛАСТЕРАМ

### Введение

Перед современной Россией остро стоят взаимосвязанные задачи повышения конкурентоспособности и перевода экономики на инновационный путь развития, решение которых в немалой степени зависит от обоснования наиболее эффективных пространственных форм организации производства. В качестве подобных форм в официальных документах, как и на практике, нередко понимаются кластеры, которые представляются в качестве универсального института, способного успешно разрешить ряд ключевых проблем современного технологического и социально-экономического развития. Нарастающий поток публикаций по данной проблематике [1–4], способствуя в определенной мере развитию кластерной теории, оставляет все же без должного внимания противоречивость результатов, сопровождающих практическое применение этой интеграционной формы в условиях современной России. С течением времени становится ясно, что инициативам, показывающим высокие результаты в одних странах, вовсе не гарантирован безоговорочный успех в других. Российская практика реализации кластерных проектов, являясь тому подтверждением, поставила под вопрос универсальность кластерной теории и целесообразность определенного переосмысления ее основ. Данный процесс поиска приводит исследователей к работам немецких экономистов-географов XIX–XX столетий, трудам неоклассика Альфреда Маршалла и ряда других авторов, которые в свое время разрабатывали базовые принципы размещения производства. При этом важно не ограничиться, как это иногда происходит в литературе [5], простым перечислением имен ученых и названий созданных ими теорий, а провести углубленный анализ их идей, выявить этапы и направления эволюции кластерной теории, раскрыть присущие им взаимосвязи и тенденции [6]. Достижимое в ходе подобного анализа упрочнение теоретической базы будет способствовать и практическому успеху кластерных инициатив.

### Немецкая географическая школа и теория штандортов

Существенный вклад в создание и развитие теории размещения производства как исторической предшественницы кластерной теории внесли представители немецкой географической школы [7, с. 568, 572, 577–578]. Ее наиболее яркие представители — И. фон Тюнен, В. Лаунхардт и А. Вебер — ставили своей целью нахождение принципа рационального размещения *отдельных* предприятий. Тюнен создал теорию, названную впоследствии теорией сельскохозяйственного штандорта [8], и предложил математическую

---

Екатерина Сергеевна ЖАРКОВА — аспирантка Экономического факультета СПбГУ. В 2009 г. окончила Экономический факультет СПбГУ. Сфера научных интересов — институциональная теория. Автор одной публикации.

© Е. С. Жаркова, 2011

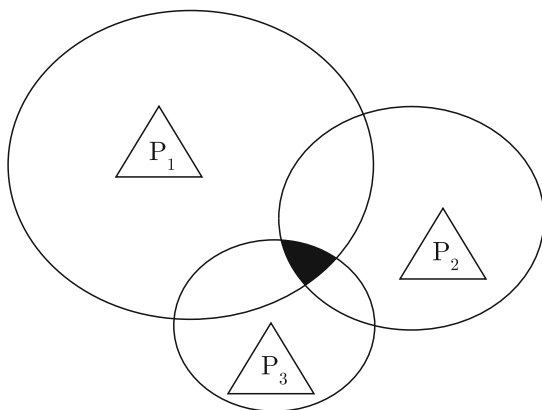
формулу для определения оптимального размещения производств. Почти полвека спустя Вильгельм Лаунхардт представил свою модель определения оптимального размещения, но уже для промышленных предприятий. Для обозначения наиболее выгодного расположения промышленных предприятий он предложил использовать термин «штандорт». Вместо использованной Тюненом математической формулы он применил метод локационного (или весового) треугольника. Однако, несмотря на серьезные различия в предпосылках, оба экономиста были едины в том, что считали транспортный фактор решающим для экономического развития. По сути они занимались одной и той же задачей минимизации транспортных издержек как ключевых для результативности производства [8, с. 19–20; 9, с. 54].

Впоследствии Альфред Вебер развил представления предшественников в своей теории промышленного штандорта [10]. Для решения проблемы нахождения оптимального размещения предприятия А. Вебер применил более комплексный подход в сравнении с Тюненом и Лаунхардтом. Он расширил список факторов, которые лежат в основе выбора рационального месторасположения, до трех позиций. Кроме транспортных издержек в качестве первого фактора, им принимались во внимание фактор рабочей силы и фактор агломерации. Затем, согласно Веберу, определяется пункт с минимальными транспортными издержками (транспортная ориентация) и пункт с наименьшими рабочими издержками (рабочая ориентация). После этого этапа для определения промышленного штандорта в анализ вводятся изодапаны, или линии, соединяющие точки, в которых отклонения транспортных издержек равны экономии на рабочих издержках. Внутри зоны, ограниченной критической изодапаной (самой близкой к центру), изменение издержек в связи с переносом производства будет покрываться экономией на рабочих издержках, вне ее перемещение производства в рабочий пункт будет нецелесообразно [10, с. 75–77].

На заключительном этапе, по Веберу, должен проводиться анализ влияния агломерационных факторов на размещение промышленного предприятия, который заключается в оценке эффекта экономии за счет укрупнения производства. Здесь сравниваются транспортный и агломерационный факторы. В представлении Вебера, отклонения целесообразны, если издержки отклонения перекрываются сбережениями в агломерационных пунктах за счет укрупнения производства. Таким образом, слияние мелкого производства с крупным происходит, если величина экономии от слияния предприятий оказывается больше перерасхода транспортных средств из-за переноса мелкого предприятия. Пересечение критических изодапан дает площадь общего сегмента, внутри которого издержки отклонения для каждого производства не больше той выгоды, которая получается от объединения производств, т. е. не превышает агломерационных сбережений [10, с. 98] (рисунок).

Несомненно, Вебер в поисках «чистой» теории размещения производства сделал большой шаг вперед по сравнению со своими предшественниками, но в целом он продолжил сложившуюся до него традицию, поскольку главным параметром, от которого зависит размещение производства, для него осталась достигаемая за счет минимизации издержек экономическая выгода.

Поворотным пунктом в развитии теории штандорта стала вышедшая в 1940 г. книга Августа Лёша «Пространственная организация хозяйства». В своем труде известный немецкий экономист и географ, сделав краткий обзор теорий предшественников (в первую очередь Тюнена, Лаунхардта и Вебера), дополнил и откорректировал их выводом об ошибочности при обосновании размещения производства односторонней ориентации лишь на снижение издержек. По его мысли, в основе принятия решения



Транспортные пункты и площадь агломерации производств.

о размещении предприятия должны лежать не собственно издержки (транспортные или сырьевые), а некий альтернативный критерий. В качестве такового Лёш выдвинул критерий максимизации прибыли, который, как известно, лежит и в основе неоклассической предпосылки о поведении фирмы [9, с. 51–52].

В последующих главах книги А. Лёш усложняет свою теорию, переходя от размещения отдельных предприятий к рассмотрению пространственных форм организации производства и анализируя закономерности образования промышленных и сельскохозяйственных поясов и зон с различной товарной специализацией. Тем самым в круг его научных интересов вошли вопросы взаимозависимости между выбором местоположения какого-либо объекта и размещением других аналогичных объектов.

### Альфред Маршалл и промышленные районы

Несмотря на всю важность полученных А. Лёшем результатов, все же не он был первым экономистом, исследовавшим возникновение скоплений однотипных предприятий. За полвека до выхода его работы, в 1890 г., была опубликована книга лидера неоклассического направления в экономической теории Альфреда Маршалла «Принципы экономической науки». Родоначальник неоклассики начинает построение своей теории скоплений однотипных предприятий с введения двух специальных терминов. В главе IX книги IV, посвященной факторам производства, он обращает внимание на возможность подразделения экономии, проистекающей от масштабов производства любого рода, на 2 категории: во-первых, на экономию, зависящую от общего развития производства; во-вторых, на экономию, зависящую от ресурсов отдельных занятых в нем предприятий. Первую он обозначает как внешнюю экономию, а вторую — как внутреннюю [11, с. 286]. Далее им рассматриваются те важные виды внешней экономии, «которые часто могут быть достигнуты концентрацией многих однородных мелких предприятий в отдельных районах, или, как принято говорить, локализацией производства» [11, с. 286]. По мнению Маршалла, к локализации производства приводят, прежде всего, природные условия и сосредоточение спроса (в терминологии автора, случай «покровительства двора»). Причем в данном случае процесс локализации производства может происходить и сверху вниз, т. е. по инициативе правительства, чиновников.

Как полагал Маршалл, возникшая локализация будет носить не временный, а постоянный характер в силу тех высоких выгод, которые извлекаются людьми, принадле-

жащими к одной квалифицированной профессии, из близкого соседства друг с другом [11, с. 289]. «Выгоды», или преимущества, локализации производства заключаются, по его мысли, в следующем:

1) в повышении профессионального мастерства вследствие того, что «тайны профессии перестают быть тайными, но как бы пронизывают всю атмосферу» [11, с. 289];

2) в быстром распространении инноваций благодаря тому, что «достоинства изобретений и усовершенствований в машинном оборудовании, в технологических процессах и в общей организации производства сразу же подвергаются обсуждению...» [11, с. 289]. Затем эту новую идею «подхватывают другие и дополняют собственными соображениями, и она, таким образом, становится источником, в свою очередь порождающим новые идеи» [11, с. 289]. Таким образом, Маршалл первым отметил инновационный потенциал локализованных предприятий, выраженный в мультипликационном и сетевом эффектах, порождаемых инновациями;

3) в появлении вспомогательных производств;

4) в высокой степени загрузки оборудования, которая достигается при условии, что в районе «существует большое совокупное производство однородного продукта, даже если в нем и нет очень крупного индивидуального капитала» [11, с. 290];

5) в возникновении постоянного рынка для квалифицированного труда.

Проанализировав преимущества, которые возникают благодаря локализации производства, Маршалл также указывает и на возможные недостатки:

1) «локализованное производство обладает известными недостатками в качестве рынка для рабочей силы, если рабочие операции в нем носят преимущественно однородный характер» [11, с. 290]. Но этот недостаток, по его мнению, может быть легко устранен за счет развития в той же местности производств дополнительного характера;

2) высокая земельная плата характерна для центральных районов крупных городов из-за привлекательности этих площадей для торговых предприятий;

3) район с односторонней специализацией «обречен на глубокую депрессию в случае падения спроса на ее продукцию или сокращения поставок применяемого ею сырья. Этот порок также в значительной мере устраняется в тех крупных городах или крупных индустриальных районах, где большое развитие получает несколько самостоятельных отраслей. Если одна из них временно потерпит неудачу, другие, вероятно, окажут ей косвенную поддержку» [11, с. 291].

Таким образом, в своей теории промышленного района Маршалл пошел дальше коллег из немецкой географической школы, и в итоге теория штандортов, описывавшая размещение *отдельных* производств, трансформировалась в целостную теорию промышленных районов. Он же первым из экономистов отметил «особую атмосферу», которая царит в местности, где сконцентрировались однотипные предприятия, признав ее существование одним из главных преимуществ подобных структур. Тем самым акцент сместился в сторону факторов размещения, носящих нематериальный характер.

### Советская школа.

#### Теория территориально-производственных комплексов

Важное значение для понимания феномена кластеров и процесса их формирования в России имеет изучение отечественной теории размещения, т. е. теории территориально-производственных комплексов (ТПК). В 1920-х годах вопрос размещения производства стал занимать «ключевое положение в деятельности властных структур» [12]. Все чаще вопросы рационального размещения производства находили свое отражение в решениях многих партийных съездов. Появились переводы работ Тюнена и Вебера. Затем

благодаря опыту разработки и реализации плана ГОЭЛРО сформировались и нашли практическое воплощение многие исходные положения организации производительных сил в пределах отдельных регионов. Огромный вклад в создание и развитие отечественной теории размещения внесли такие ученые, как Н. Н. Колосовский, Н. Н. Баранский, М. Бандман.

В целом ТПК строились на основе факторов, предложенных Вебером, но уже применительно не к отдельному производству, а к совокупности технологически смежных производств, сконцентрированных вокруг ядра — крупного промышленного предприятия [13]. Вместе с тем нельзя не отметить и ряд отличий, свойственных подходам экономистов советской эпохи. К числу ведущих из них относится отсутствие в рамках ТПК конкуренции, что не могло не проявляться и в ограниченном представлении о свойственных ТПК преимуществам.

### Майкл Портер и кластерная теория

После длительного перерыва интерес к вопросу о локализации производства возродился с выходом статьи Майкла Портера «Национальное конкурентное преимущество» (1990). В этой статье профессор Гарвардской бизнес-школы дает определение новой форме пространственной организации, кластеру.

Кластер, по мысли Портера, представляет собой группу «географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» [14, с. 258]. Он включает в себя производителей готовой продукции, поставщиков таких специализированных факторов производства, как комплектующие, оборудование, инфраструктура. Часто кластеры расширяются «вниз» до каналов поставщиков и покупателей, а также в сторону производителей комплементарных продуктов. Наконец, в состав многих кластеров входят государственные и другие институты, обеспечивающие специальное обучение, образование, получение информации, занимающиеся исследованиями (университеты, агентства по стандартизации, научно-исследовательские центры и торговые ассоциации) [15, р. 78]. То есть кластер может включать в себя производства по всей цепочке добавленной стоимости и даже выходить за ее рамки.

В этом определении, если рассматривать первую его часть, прослеживается влияние воззрений как экономистов-географов, так и теории промышленных районов Маршалла. С одной стороны, Портер, описывая кластер, говорит о нем как о форме пространственной организации, имеющей географическую привязку. Но, с другой стороны, он говорит о кластере как о *новой* форме пространственной организации. Новой в том смысле, что место ее размещения определяется не столько материальными факторами, например минимизацией разного рода издержек, сколько нематериальными факторами, в том числе и теми, о которых писал Маршалл. Доказательство данного утверждения связано напрямую со свойствами кластера, с его способностью воздействовать на конкуренцию. Воздействие это осуществляется через три канала: 1) повышение производительности входящих в кластер компаний; 2) увеличение способности к инновациям и, таким образом, к росту производительности; 3) стимулирование новых бизнес-образований, поддерживающих инновации и расширяющих границы кластера.

В развитом же кластере описанные выгоды усиливаются, увеличивая общий пул конкурентных возможностей. Кластер позволяет каждому участнику получить свою выгоду, как если бы для них действовал эффект масштаба или они объединились в

одну официально зарегистрированную структуру, но без потери гибкости. Это дает основание определить кластер как систему взаимосвязанных фирм и организаций, ценность которой как единого целого превышает простую сумму составных частей [14, с. 275]. Другими словами, кластер обладает синергетическим эффектом, на котором и основаны многие его преимущества.

## Заключение

Кластерная теория является синтетической, и, прежде чем предстать в современном виде, она прошла ряд этапов развития. Ее развитие можно изобразить в виде определенной цепочки: штандорты — промышленные районы Маршалла — территориально-производственные комплексы — кластер. В данной цепочке отражены особенности становления кластерной теории, ее эволюция, переход от рассмотрения вопросов размещения отдельных предприятий к феномену локализации производства, от материальных факторов размещения к нематериальным. Проведенный исторический анализ задает направление дальнейшего развития теории кластеров с ориентацией на изучение нематериальных факторов размещения с применением инструментов институционального анализа.

## Литература

1. *Боуш Г. Д.* Эволюционные аспекты кластеров предприятий // Проблемы современной экономики. 2010. № 1. С. 160–166.
2. *Егоров Н. Е.* Инновационные кластеры в развитии экономики региона // Региональная экономика. 2010. № 16. С. 46–52.
3. *Михайлова Л. О.* Кластер: кооперация или конкуренция? // Российское предпринимательство. 2010. № 7 (вып. 2). С. 30–34.
4. *Попов А. Р.* Кластерные формы организации и финансирования курортно-туристической сферы // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 14. С. 54–57.
5. *Schejtman A., Berdegue J. A.* Rural territorial development // RIMISP — Latin American Centre for Rural Development, 2004. URL: [http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/2004\\_schejtman\\_berdegue\\_rural\\_territorial\\_development.pdf](http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf/2004_schejtman_berdegue_rural_territorial_development.pdf) (дата обращения: 20.10.2010).
6. *Ron M.* The new «geographical turn» en economics: Some critical reflections // Cambridge Journal of Economics. 1999. 23(1). P. 65–91.
7. *Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело Лтд, 1994. 627 с.
8. *Тюнел И.-Г.* Изолированное государство. М.: Экономическая жизнь, 1926. 326 с.
9. *Лёш А.* Пространственная организация хозяйства. М.: Наука, 2007. 662 с.
10. *Вебер А.* Теория размещения промышленности. Л.; М.: Книга, 1926. 220 с.
11. *Маршалл А.* Принципы экономической науки. М.: Прогресс, 1993. 415 с.
12. *Алаев Э.* В поисках разумной региональной политики // Федерализм. 2002. № 2. С. 79–94.
13. *Колосовский Н. Н.* Избранные труды. Смоленск: Ойкумена, 2006.
14. *Портер М.* Конкуренция. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 602 с.
15. *Porter M.* Clusters and the new economics of competition // Harvard Business Review. November-December. 1998. P. 78–90.