

Кластеры как дискретная структурная альтернатива управления транзакциями¹

*Шаститко Андрей Евгеньевич,
д.э.н., профессор
МГУ им. М.В. Ломоносова
Экономический факультет
(г. Москва, Россия),
Генеральный директор Фонда
«Бюро экономического анализа»
(г. Москва, Россия)*

Аннотация

Представлено объяснение кластеров как формы экономической организации с применением инструментария новой институциональной экономической теории. Выделены описательные характеристики кластеров: территориальная локализация предприятий, принадлежность их к связанным отраслям, наличие тесных связей между предприятиями и сохранение конкуренции между производителями товаров и услуг - близких заменителей. Показано, что кластеры могут быть представлены в терминах гибридной формы институциональных соглашений, предполагающих объединение ресурсов, применение механизмов коллективной адаптации, воспроизводство механизмов конкуренции. Предложена классификация кластеров по трем критериям: наличию ядра, локализации связей участников кластера и механизмам возникновения и развития кластера.

Ключевые слова: кластер, институциональные соглашения, гибрид

JEL-коды: B52, D23, L14, L52

¹ Статья подготовлена в рамках Проекта ГУ-ВШЭ по приоритетной тематике 09-08-0006 «Инновационные кластеры и структурные изменения в российской экономике».

Введение

Экономическая деятельность имеет множество важных измерений, в числе которых одно из ключевых – пространственное. В данном контексте важной характеристикой является неравномерность распределения плотности экономической деятельности на территории. Одной из важнейших в экономической истории форм территориальной концентрации экономической деятельности является кластер. Цель данной работы – представление кластера с применением инструментария новой институциональной экономической теории и с учетом известных описательных характеристик кластера, а также последних разработок в области исследований гибридных форм институциональных соглашений, в первую очередь исследований, выполненных Майклом Портером, Клодом Менаром и другими авторами².

С исследованиями современных кластеров сопряжено обсуждение множества вопросов - не только позитивных, но и нормативных, связанных с построением экономической политики. В этой связи один из фундаментальных тезисов, которые объясняют актуальность кластерной проблематики сводится к следующему: повышение конкурентоспособности на уровне сектора и/или региона может быть достигнуто только усилиями многих компаний, которые, конкурируя друг с другом и/или взаимодействуя друг с другом в рамках вертикальных или конгломератных соглашений, создают локальную бизнес-среду, опираясь на свойства которой выявляют новые возможности использования известных ресурсов и создают новые ресурсы. Именно усилия многих позволяют использовать основные источники повышения конкурентоспособности в рамках кластеров – общие ресурсы, общие навыки.

Данная статья претендует лишь на постановку проблемы возможностей применения инструментария новой институциональной экономической теории, а в более узком плане – теории транзакционных издержек к объекту с описательными характеристиками, которые объединяются одним словом – кластер.

1. Кластеры: предмет исследования, варианты рабочего определения, круг проблем

Кластер – популярный термин, который применительно к экономике ассоциируют с конкурентоспособностью и государственной (в первую очередь – промышленной) политикой, а также инновациями, высокими технологиями. Вместе с тем на данный момент существует явный дефицит в понимании, каким образом кластер вписывается во множество форм экономической организации, которые являются объектами экономического анализа и которые связаны с решением задачи инновационного развития экономики.

² Портер М. Конкуренция. И.: Издательский дом «Вильямс», 2000, Menard C. The Economics of Hybrid Organizations // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 2004V.160. P.1-32, Menard C. Hybrid organization of production and distribution // Revista de Analisis Economico, 2006, Vol.2, N2.

Кроме того, несмотря на довольно высокую степень эмпирической очевидности, определение аналитических границ кластера также оказывается непростой задачей. Не случайно до сих пор не существует единой, синтетической теории кластеров³. Между тем объявление кластера объектом государственной политики в целях повышения конкурентоспособности отрасли (группы отраслей) и/или региона должно опираться пусть не на идеальное, но все же операциональное понимание, что такое кластер не в сингулярном, а дескриптивном варианте его определения. Такое определение позволит ответить и на вопросы, в какой форме и как развивается кластер, не смешивая его с технопарком, особой экономической зоной, промышленным районом и т.п.

Данный подход позволит избежать двух ошибок: обнаружение кластера там, где его на самом деле нет и игнорирование уже сложившегося кластера, что может привести к некорректным решениям в рамках проведения конкурентной и промышленной политики. И в том, и в другом случае возникают упущенные выгоды.

Исследователи выделяют ряд важных описательных характеристик кластеров⁴, которые можно суммировать следующим образом:

1. *Территориальная локализация предприятий*: расположенность вблизи друг от друга. Данное свойство важно в той мере, в какой каждое из предприятий имеет возможность воспользоваться теми ресурсами, которые также локализованы на данной территории и обладают ограниченной мобильностью. В частности речь идет о рабочей силе. Если бы можно было представить производство с использованием только ресурсов, обладающих свойством совершенной мобильности в пространстве (как, например, информации, передаваемой через Интернет – за некоторыми исключениями, связанными с особенностями регулирования информационного обмена), то вряд ли были основания говорить о наличии кластеров как особой формы экономической организации.

2. *Принадлежность предприятий к связанным отраслям или подотраслям* (сохранение определенной – довольно высокой – степени разнородности элементов кластера). Связанность отраслей означает не только возможность использования ресурсов с похожими компетенциями, но и возможность более интенсивного обмена информацией об особенностях организации и бизнеса, технологий ввиду связанности, которая находит выражение и в ряде важных свойств институциональных соглашений. Кроме того, важный аспект, который более детально будет рассмотрен далее – наличие специфических ресурсов, которые используются предприятиями кластера, а также положительные внешние эффекты, указывающие на особые аспекты взаимосвязанности отраслей и подотраслей.

³ Özcan S. Institutions, Institutional Innovation and Institutional Change in Clusters // http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/dw2004-902.pdf .

⁴ Маршалл А. Принципы экономической науки. М.: 1993, Прогресс, Универс. Прогресс, Универс; Портер М. Конкуренция. И.: 2000, Издательский дом «Вильямс»; Разработка предложений, направленных на реализацию положений по развитию национальной инновационной системы, предусмотренных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработка комплекса мер по обеспечению развития национальной инновационной системы». Часть 1. Фонда «Бюро экономического анализа» (2009), с.176-177; Sölvell Ö, Lindquist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Book. Boston, 2003.

3. *Наличие тесных связей* (необязательно контрактных) предприятий друг с другом не только на рынках ресурсов (в первую очередь на рынке труда), но и на рынке товаров. Иными словами, взаимоотношения между предприятиями являются (а) многоаспектными, в том числе не только на нескольких товарных рынках, но и за пределами отраслей, (б) преимущественно неформальными. Вот почему есть основания рассматривать кластеры в формате многосторонних институциональных соглашений, - одного из важных свойств гибридов – смешанной формы кооперации и конкуренции экономических субъектов. Указанные характеристики не только указывают на важные аспекты функционирования кластеров, но и свидетельствуют о сложности исследования данного объекта, в том числе методами стандартных статистических наблюдений.

4. *Конкуренция предприятий*, занимающихся разработкой, производством и продвижением товаров или предоставлением услуг, являющихся близкими заменителями. Причем, следует отметить, что конкуренция между одними и теми же участниками возникает не только на рынках произведенных товаров, но и на рынках ресурсов. В этой связи следует отметить, что участники кластера взаимодействуют друг с другом в контексте сложного переплетения конкуренции и сотрудничества, что характерно для гибридных форм институциональных соглашений между участниками одного и того же рынка.

В этой связи следует отметить, что представленные выше свойства кластера соответствуют подходу классика в области исследований кластеров Майкла Портера⁵, который нашел отражение в рабочем определении: кластер – форма сети, которая существует в рамках географического района таким образом, что близость фирм и институтов обеспечивает определенные формы общности и повышает частоту и влияние взаимодействий не только в форме конкуренции, но и кооперации.

Следует отметить, что в различных комбинациях некоторые из этих признаков могут присутствовать в той или иной ситуации, хотя это не дает достаточного основания считать, что речь идет о сформировавшемся кластере как особой форме экономической организации.

Так, например, территориальная локализация и однородность деятельности (специализация) были довольно широко распространены и в средние века, примером чему является цеховая система организации производства. Однако именно цеховая система характеризуется консервацией методов производства. Вот почему принципиально важным является рассмотрение всех признаков кластера в совокупности, что, забегая вперед, хорошо перекликается с подходом, предложенным Клодом Менаром⁶, к объяснению феномена гибридных институциональных устройств.

Исследователи кластеров обращают также внимание на их отличие от промышленных районов, поскольку в последнем случае технологическая связанность

⁵ Портер М. Конкуренция. И.: 2000, Издательский дом «Вильямс»

⁶ Menard C. The Economics of Hybrid Organizations // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 2004, V.160. P.1-32, Menard C. Hybrid organization of production and distribution // Revista de Analisis Economico, 2006, Vol.2, N2

производств дополняется эффектами масштаба и гибкости, но не инновационной направленностью деятельности как в случае с кластерами⁷.

В этой связи возникает ряд вопросов методологического свойства и сопряжены с разграничением кластеров и сетей, кластеров и гибридов. Кроме того, теоретическое осмысление феномена кластеров возможно в самых разных форматах, с использованием терминологии различных исследовательских программ в рамках экономической теории, сравнение некоторых из которых представлено в одной из работ автора данной статьи⁸. В частности, вполне можно было бы применить неоавстрийский вариант с такими элементами, как конкуренция, предпринимательство, неявное (личностное) знание... Однако применение различных подходов к исследованию одного и того же объекта может продемонстрировать различие и сходство подходов, но вряд ли позволит сделать более или менее однозначные и операциональные выводы относительно природы кластеров, путей их развития, различных форм существования.

Далее предлагается представить вариант объяснения кластера в терминах новой институциональной экономической теории, а точнее – с помощью инструментария экономической теории транзакционных издержек, которая обладает, на наш взгляд рядом преимуществ в части обеспечения удовлетворительного сочетания операциональности и реалистичности. В этой связи будут рассмотрены вопросы о ключевых для данной темы особенностях предложенного подхода, а также представлены возможности интерпретации кластеров в терминах гибридных институциональных соглашений.

2. Сравнительный анализ дискретных структурных альтернатив

В нашу задачу не входит подробное обсуждение элементов теории транзакционных издержек, с помощью которых объясняют возникновение различных форм экономической организации. Изложение данного вопроса можно найти в [Уильямсон, 1996; Шаститко, 2007; Шаститко, 2009]⁹. Отметим лишь, что наряду с транзакцией как единицей анализа, контрактным подходом и принципом минимизации издержек в качестве фундаментального принципа позитивного исследования (с возможными нормативными выводами) предложен сравнительный анализ дискретных структурных альтернатив, в котором имеют значение не только поведенческие характеристики экономических агентов, такие как оппортунизм и ограниченная рациональность, но и особенности используемых активов (в первую очередь их специфичность).

2.1. Слабая форма отбора

Сравнительный анализ дискретных структурных альтернатив происходит не по принципу сопоставления идеальных форм экономической организации (с точки зрения ожидаемых результатов) с реально существующими формами, а лишь между возможными в

⁷ Malmberg A, Sölvell Ö., Zander I. (1996). Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness. Geografiska Annaler, Series B. Vol.78B. N2

⁸ Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория. М., Теис, 2002.

⁹ Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Спб., Лениздат, 1996; Шаститко А.Е. Экономическая теория организаций. М.: Инфра-М, 2007; Шаститко А.Е. Конкурентоспособность региона: содержание, факторы, политика. // Балтийский регион, 2009, №1, с.11-31.

плане практической осуществимости формами. В этой связи следует указать как минимум на две особенности.

Во-первых, поскольку предполагается невозможность существования и создания совершенных институтов, то и идеальной формы экономической организации с точки зрения соответствия критериям эффективности (по принципу первого наилучшего), не существует.

Во-вторых, человек обладает возможностями изобрести такую форму экономической организации, которая в сложившихся условиях может оказаться лучше, чем все предшествующие (известные до этого момента) формы. Что, вместе с тем, не делает данную форму идеальной.

Таким образом, речь идет об отборе несовершенных структурных альтернатив, обладающих не только сравнительными преимуществами, но и недостатками. Причем, каждое из преимуществ и недостатков будет иметь разный вес в зависимости от тех условий в которых будет реализовываться данная структурная альтернатива. Этот пункт важен потому, что кластер как особая форма экономической организации в рамках предложенного подхода не может рассматриваться лишь как модное название, а как такая форма, которая при соблюдении определенных условий может обеспечить отдачу заинтересованных сторонам как минимум не меньшую, чем другие организационные альтернативы.

2.2. Основные измерения в сравнительном анализе – основные характеристики транзакций

В рамках исследовательской традиции, основателем которой по праву считается Оливер Уильямсон, в числе ключевых параметров транзакций, которые принято считать важнейшими для установления (выбора) адекватного механизма управления транзакциями, позволяющего обеспечить минимизацию транзакционных издержек (а точнее – минимизацию сумму трансформационных и транзакционных издержек), выделяют повторяемость, неопределенность и специфичность ресурсов.

Наиболее детально в экономической литературе исследован вопрос о специфичности ресурсов, с помощью которой фактически объяснено переключение между тремя основными формами институциональных соглашений: рынком, гибридом и фирмой.

Основной тезис сводится к следующему: поскольку специфичность ресурсов означает возникновение фундаментальной трансформации в контрактных отношениях ввиду превращения отношений конкуренции *ex ante* в отношения двусторонней зависимости *ex post*, в целях ограничения возможностей стратегического манипулирования информацией со стороны контрагента, необходимо предусматривать контрактные предосторожности. Именно контрактные предосторожности являются инструментом, связывающим и ограничивающим свободу выбора участников контракта, что обеспечивает более высокую устойчивость данного контракта и более высокую вероятность выполнения его участниками своих обязательств.

Неопределенность в отличие от специфичности ресурсов имеет значение на сама по себе, а в зависимости от того, является ли специфичным ресурс. Иными словами, если используется ресурс общего назначения, то низкий, средний и высокий уровень неопределенности не влияет на определение лучшей структурной альтернативы, которой в данном случае будет механизм цен и соответствующий ему способ адаптации к изменяющимся обстоятельствам – атомистический. В то же время наличие незначительного уровня специфичности ресурсов может привести к тому, что повышение уровня неопределенности может привести к переключению механизма цен на гибридную формы, причем в рамках гибрида возможна трансформация с трехсторонней на двусторонних механизм урегулирования конфликтов (споров). В свою очередь идеосинкратичность ресурса может обусловить использование двустороннего или даже одностороннего (иерархии) механизмов управления транзакциями несмотря на сравнительно невысокий уровень неопределенности.

Наконец, в отношении частоты транзакций можно сказать, что в определенной мере здесь есть аналогии с уровнем неопределенности, поскольку ресурсы общего назначения используются в рамках механизма цен вне зависимости от частоты транзакций, тогда как специфичность ресурсов «включает» действие фактора частоты повторяемости транзакций, что связано с наличием издержек переключения в ситуации, когда требуется обеспечить устойчивость взаимодействия между участниками транзакций.

2.3. Основные параметры – ограниченная рациональность, оппортунизм, специфичность ресурсов.

Следует обратить внимание, что основные параметры для сопоставления форм контрактации в рамках новой институциональной экономической теории включают также специфичность ресурсов, в то время как другие параметры относятся к поведенческим характеристиками экономических агентов – мотивационной (оппортунизм) и информационной (ограниченная рациональность).

Оперирование указанными параметрами позволяет выявить ключевые характеристики контрактных процессов и механизмов управления транзакциями, в наибольшей степени подходящих для организации соответствующих транзакций.

3. Гибридные институциональные соглашения

В данной работе основное внимание уделяется именно гибридным формам и не потому, что они оказались, пожалуй, наиболее детально исследованными по сравнению с двумя другими структурными альтернативами в рамках новой институциональной экономической теории. Дело в том, что есть основания рассматривать кластеры именно в терминах гибридных институциональных соглашений. Основания сделать такой вывод дает определения гибрида, в котором совмещается формально-юридическая самостоятельность участников транзакций (в отличие от экономической фирмы) и де-факто взаимозависимость (в отличие от рынка, или механизма цен). Действительно, стороны в рамках гибрида сохраняют за собой так называемые конечные права – важный критерий установления принадлежности права собственности в ситуации, когда контракты нельзя квалифицировать

как полные. В то же время взаимозависимость между участниками гибрида, причем такая, которая заключается в возможности извлекать квазиаренту от участия в такого рода соглашениях его участникам...

Эта особенность проявляется не только в таких элементах контрактации как масштабы и способы объединения ресурсов, но и в плане механизмов адаптации к изменяющимся обстоятельствам (в первую очередь непредвиденным) и способам конкуренции участников данного процесса. Прежде чем рассматривать обозначенные аспекты гибридных институциональных соглашений, отметим, что совмещение сильных стимулов, связанных с сохранением относительной симметрии в распределении конечных прав и вместе с тем обеспечение соответствия сторон друг другу – важные свойства гибридов, которые в месте с тем не означают однозначно преимущества или изъяна данной организационной формы. В частности, в ситуации незначительной неопределенности во внешней среде гибриды имеют больше шансов, поскольку указанные свойства срабатывают как преимущества. Однако, стоит только существенно повысить неопределенность как обнаруживается хрупкость данной конструкции по причине возникновения либо центробежных тенденций (когда начинают доминировать сильные стимулы) либо центростремительных тенденций (когда сильные стимулы устраняются в целях сохранения возможностей коллективной адаптации к изменяющимся обстоятельствам и поддержания соответствия сторон друг другу).

3.1. Объединение ресурсов

Объединение ресурсов происходит в связи с решением трех взаимосвязанных вопросов – отбора контрагентов, планирования и раскрытия информации.

Особенность механизма отбора обусловлена тем, что в рамках гибридных форм институциональных соглашений имеет значение соответствие сторон друг другу. В чем может проявляться такого рода соответствие?

Во-первых, в обладании персоналом навыками, существенными для результативного обмена с организацией-контрагентом.

Во-вторых, организацией информационных процессов, дружественных для организации-контрагента.

В-третьих, процессом принятия решений, позволяющим лучше понимать контрагента.

Включенность в сеть неформальных отношений позволят в рамках кластера обеспечить более высокую вероятность соответствия сторон соглашения друг другу.

Планирование в контексте объединения ресурсов означает в первую очередь не автономное, а согласованное формирование частных планов компаний, что соответственно, предполагает предварительный обмен информацией между участниками. Тем самым в рамках гибрида возникает встроенный механизм стабилизации, посредством которого снижается неопределенность среды для каждого из участников в результате формирования достоверных ожиданий относительно планов других действующих субъектов.

В этой связи важно отметить особый вопрос, связанный с совместным планированием участников кластера, расположенных вдоль технологической цепочки или в смежных, но не связанных основными технологическими процессами отраслях (например, обеспечивающие функции, выполняемые независимыми компаниями) и участниками, конкурирующими на рынке в рамках одних и тех же продуктовых границах.

Как уже было отмечено, раскрытие информации является важным способом совместного планирования деятельности независимых компаний. Однако вопрос о раскрытии информации возникает также и в процессе реализации планов. Это особенно важно в ситуациях, когда возникают (а) прогнозируемые, но вероятностные события (см. описание проблемы неполных контрактов), (б) не специфицированные *ex ante* события. В этом случае возникает проблема коллективной адаптации к изменяющимся событиям, что требует в условиях взаимной зависимости обмена информации и, соответственно, раскрытия информации в целях корректировки планов.

3.2. Механизмы контрактации, в первую очередь адаптации

В данной части принципиально важным является механизм адаптации к непредвиденным *ex ante* обстоятельствам, когда обращение к третьей независимой стороне контрпродуктивно также как апеллирование к административному механизму принятия решений. Речь идет о таком частном порядке улаживания конфликтов, который позволяет вместе с тем каждой из сторон сохранить свою самостоятельность в принятии решений (в отличие от иерархии), но в то же время иметь возможность услышать доводы друг друга, а также сформулировать новые обязательства.

3.3. Механизмы конкуренции.

Следует отметить, что если в части механизмов контрактации и объединения ресурсов можно говорить о гибридах как в вертикальных, так и в горизонтальных связях между компаниями, то механизмы конкуренции главным образом представлены для конкурентов. Это тем более важно отметить, что упрощенный подход к выстраиванию антимонопольного регулирования в сфере взаимоотношений между компаниями на одном рынке (а в данном случае это один рынок в продуктовых и географических границах) может существенно подорвать их инновационный потенциал и снизить конкурентоспособность.

Между тем, скорее всего именно в особенностях механизмов конкуренции между участниками гибридных институциональных соглашений кроется значительная часть ответа на вопрос, почему современные сложные формы экономической организации могут быть инновационными и скорее всего становятся таковыми в процессе развития, тогда как их аналоги прошлого нет.

3.4. Разновидности гибридов

Для более четкого понимания, какие формы гибридной организации могут быть квалифицированы как кластеры, необходимо обозначить некоторые особенности, связанные

с другими формами гибридов: франчайзинговыми цепями, стратегическими альянсами, партнерствами.

В частности, франчайзинговая цепь представляет собой такую форму гибрида, в которой обязательно существует контролирующее ядро (с делегированным или недегированным правом контроля и применения санкций за нарушение установленных внутренних правил), а также возникают правоотношения по поводу использования средств индивидуализации производимой продукции (например, товарных знаков).

Стратегический альянс представляет собой форму гибрида с участием компаний, которые конкурируют друг с другом на одной и той же ступени создания стоимости, но в то же время объединяющих ресурсы для решения общих стратегических задач¹⁰, так что в отличие от франчайзинговых цепей данные контракты являются горизонтальными, хотя и те, и другие совсем необязательно имеют какую-то территориальную привязку. Например, нет смысла говорить о франчайзинговых цепях Макдоналдс в Калифорнии или Франции. Данная система является явно транснациональной и объединенной единым товарным знаком.

Пример партнерства здесь приведен не случайно, хотя оно считается формой организации делового предприятия. Основанием относить партнерство к категории гибридов¹¹, пусть и более близких к иерархической форме организации, чем, например, альянс, является наличие конечных прав у нескольких участников – управляющих партнеров (хотя де-факто, это может быть и не так). Следует отметить, что в партнерстве явно прослеживается довольно узкая специализация (что связано с особенностями структуры стимулов), а также отсутствие обязательной территориальной привязки (KPMG, PwC, Ernst&Young – партнерства со статусом мирового присутствия).

Приведенные примеры показывают, что существуют основания считать кластер такой формой гибрида, которую нельзя редуцировать к какой либо иной (иным) формам институциональных соглашений.

Существует подход, в рамках которого кластеры рассматриваются не как межфирменные сети, а как межорганизационные¹². Это связано с тем, что в состав кластера, по мнению сторонников данного подхода включаются также органы власти. Современный инновационный кластер также сложно представить себе без университета в качестве участника, хотя этот участник по своему статусу является некоммерческой организацией. Однако в этом случае принципиальное значение имеет не организационно-правовая форма, а складывающиеся механизмы управления транзакциями, которые позволяют рассматривать университет в формате, похожем на экономическую фирму. Вместе с тем особый функционал научно-образовательных центров и органов власти (особенно для выращиваемых кластеров) дает основание учитывать обозначенную специфику.

4. Кластеры как особая форма гибридных институциональных соглашений

¹⁰ Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006.

¹¹ Menard C. The Economics of Hybrid Organizations // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 2004, V.160. P.1-32

¹² Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006.

Принимая во внимание описательные характеристика кластеров, представленные в начале данной работы и аналитические характеристики гибридных институциональных соглашений, можно говорить о том, что кластеры являются одной из разновидностей гибридных институциональных соглашений, существующих как правило в формате сети двусторонних и многосторонних контрактов между компаниями, которые в силу пространственного расположения и отраслевой принадлежности с большей вероятностью вступают в повторяющиеся экономические обмены, чем компании из несвязанных отраслей на значительном пространственном (в экономическом смысле) удалении друг от друга. Однако при такой постановке вопроса принципиально важным является объяснение значимости фактора специфичности ресурсов с указанием, какая именно разновидность специфичности доминирует в рамках того или иного кластера.

Действительно компании кластера конкурируют за ресурсы, в первую очередь за квалифицированную рабочую силу, обладающую особыми навыками и знаниями, которая может быть использована эффективно в нескольких компаниях, что в свою очередь требует выработки определенных стандартов в кадровой политике, чтобы конкуренция за ресурсы не заканчивалась банальной ценовой войной (только в отличие от рынка продукта – войной на повышение), охотой за головами, подрывающей финансовые ресурсы компаний.

Другой аспект, который может быть существенным, связан с наличием ресурсов, обладающих специфичностью по местоположению, в том числе отношениями с региональными и местными властями, которые могут создавать благоприятные условия для развития кластера или, наоборот, препятствовать его развитию в зависимости от стимулов, обусловленных состоянием институциональной среды (в том числе степенью решенности вопроса о несовмещении власти и бизнеса). Данный аспект имеет значение в контексте так называемой конкуренции по местоположению¹³.

Компании кластера могут эксплуатировать так называемую внешнюю экономию, когда издержки производства на данной территории оказываются ниже, чем на сопряженных территориях в результате возможностей экономии на масштабе, специализации, и конечно же в результате более интенсивного потока нововведений – не только технологических и продуктовых, но и организационных, что предполагает наличие достаточно сильных стимулов к экспериментированию. Скорее всего, именно в кластерах можно наблюдать более интенсивный поток кумулятивных нововведений, чем за их пределами.

Наконец отдельный вопрос, - каким образом в конструкцию многосторонних отношений между компаниями в связанных отраслях вписываются две категории организаций – региональные и местные органы власти (органы самоуправления) и организация, генерирующие новые знания, в первую очередь образовательно-научные учреждения. Данный вопрос будет рассмотрен в последующих разделах.

5. Типология кластеров

¹³ Шаститко А.Е. Конкурентоспособность региона: содержание, факторы, политика. // Балтийский регион, 2009, №1, с.11-31

Исследователи кластеров отмечают их значительное разнообразие, что дает основание сомневаться в возможности широкого использования в бизнес-практике и в практике принятия решений на уровне государственного управления решений в отношении развития кластеров или поддержки кластерных инициатив принципа репрезентативного кластера, построенного на описании общих характеристик, которые являются необходимыми, но недостаточными. Достаточность обеспечивается «привязкой на местности», а последняя в свою очередь предполагает установление специфики кластера в ряду квалификационных. Вот почему самостоятельным является вопрос о вариантах типологии кластеров.

5.1. Критерии классификации кластеров

Основаниями для вычленения наиболее важных критериев классификации кластеров являются такие свойства гибридов, которые связаны с множественностью отношений, пространственной локализацией, временным аспектом отношений в рамках данной формы гибридов. В этой связи следует выделить три критерия:

- наличие ядра, или центра кластера;
- локализация связей участников кластера;
- механизмы возникновения и развития кластера

Основу данного подхода составляет разработка, представлена в работе Озкана¹⁴. Отдельный вопрос в связи с такой постановкой, как уже было отмечено ранее, - возможные роли органов власти и образовательно-научных центров, которые позволяют, согласно подходам некоторых исследователей сетей отличить межфирменные сети от межорганизационных сетей¹⁵.

5.2. Классификация по критерию наличия или отсутствия ядра (центра)

Поскольку гибридные институциональные соглашения могут быть не только двусторонними, но и многосторонними (которые могут быть представлены в терминах межфирменной сети), то возникает вопрос о наличии или отсутствии ядра, вокруг которого концентрируются данные соглашения.

По указанному критерию кластеры можно разделить на ядерные и безъядерные. Особенность ядерных кластеров состоит в том, что значение одного участника кластера таково, что его наличие или отсутствие определяет само наличие или отсутствие кластера. Другие элементы кластера не обладают такой значимостью, так что их появление или исчезновение если и влияет на его характеристики, то незначительно. В безъядерных кластерах ни один из элементов не является определяющим и, соответственно, идеосинкратическим по отношению ко всей совокупности соглашений, конституирующих кластер в целом. Понятно, что возможные смешанные случаи, когда в состав ядра может

¹⁴ Özcan S. Institutions, Institutional Innovation and Institutional Change in Clusters // http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/dw2004-902.pdf.

¹⁵ Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006.

входить более одного элемента и, таким образом, возникает специальный вопрос об особенностях взаимоотношений между элементами внутри ядра.

В плане решения задачи эмпирической идентификации кластера для целей выработки мер государственной поддержки или формирования бизнес-стратегий компаний, возможны несколько неравнозначных вариантов:

1. Получение и анализ информации об истории возникновения и развития кластера, на основе которой можно получить представление о роли в его воспроизводстве каждого из элементов.

2. Анализ информации о структуре формальных и неформальных соглашений, конституирующих кластер.

3. Оценка количественных параметров каждого из элементов кластера относительно общего масштаба деятельности компаний, входящих в него.

Второй вариант представляется наиболее предпочтительным, поскольку на его основе можно обнаружить элементы, которые значимы в настоящем и будущем в как минимум пределах горизонта планирования, определенного существующими соглашениями.

Для исследования ядерных кластеров большое значение имеет понимание отличия их от экономической фирмы. Напомним, что одно из определений экономической фирмы сеть двусторонних долгосрочных контрактов между предпринимателем (центральным агентом, обладающим в том числе специфическим активом) и собственникам ресурсов, которые в силу специфики конфигурации данной сети наделяется рядом прав (относительных прав собственности), которые дают основания считать данную конструкцию экономической фирмой с соответствующим ей иерархическим механизмом управления транзакциями. В экономической фирме делегированность вверх отсутствует по причине того, что властные полномочия не обладают свойством цикличности в их распределении между участниками организации. В противном случае трудно избежать множественность субъектов, обладающих конечными правами в отношении объектов прав, которые являются существенными для организации транзакций.

В качестве примеров ядерных кластеров можно привести аэрокосмический кластер, где в качестве ядра выступает компания Боинг; другие примеры – отрасль программного обеспечения с ядром в лице Майкрософт¹⁶, а также отрасль ИКТ в Финляндии с ядром Нокиа¹⁷.

Для российской экономики может быть важным второй уровень классификации ядерного кластера, который связан с характеристиками ядра – принадлежность компании – ядра к общественному или частному сектору. В частности, это может иметь значение для компаний, образующих ядро кластера в сфере производства вооружений в военной техники.

¹⁶ Özcan S. Institutions, Institutional Innovation and Institutional Change in Clusters // http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/dw2004-902.pdf.

¹⁷ Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006.

5.3. Классификация по критерию локализованности связей (в отличие от местоположения)

Данный критерий показывает, совпадает или нет пространственный масштаб контрактных отношений участников кластера с потребителями производимой продукции и локализация отношений между самими участниками кластера. Например, производимая продукция может в основном потребляться на территории действия самого кластера или в основном поставляться за его пределы. Иными словами данная классификация базируется на характеристиках в первую очередь финальных звеньев контрактных цепочек.

Скажем, если функционирующая в глобальном масштабе компания (такая как Майкрософт или Боинг), распределяет заказы компактно расположенным фирмам, причем сама компания территориально удалена, то кластер выглядит как платформа-спутник по отношению к головной компании в цепочке создания стоимости, которая частью кластера строго говоря (в соответствии с предложенным выше вариантами определения) может и не являться.

5.4. Классификация по критерию механизмов возникновения и развития.

5.4.1. В контексте особенностей институциональных соглашений

Вариант развития кластера «с нуля» означает, что в месте его локализации в предшествующий период не существовало явно выраженного предшественника. Указанный вариант является скорее артефактом в случае, если речь идет об эндогенном развитии кластера, хотя и вполне возможен в случае, если кластер развивался в результате примененных мер экономической политики.

Другой вариант – развитие кластера на основе модификации/развития гибридов. В таком варианте разнообразные самостоятельные, но связанные друг с другом простыми (двусторонними) контрактными отношениями компании постепенно усложняют формат соглашений посредством расширения спектра видов деятельности, появления новых игроков (по причине сравнительно невысоких барьеров входа), в том числе включения в сферу соглашений научно-образовательных организаций и органов власти и местного самоуправления, а также финансовых институтов и институтов, способствующих кооперации¹⁸ [Sölvell Ö, Lindquist G., Ketels Ch., 2003, p.18].

Трансформация рыночных связей как возможная схема развития кластера означает, что первоначально между компаниями существовали отношения, которые вписывались в структурирование посредством механизма цен. Вместе с тем увеличение частоты транзакций и повышение их сложности, а также необходимость и возможность применения специфических ресурсов подталкивает к использованию механизмов, требующих более устойчивых отношений между сторонами, причем с возможным решением проблем, связанных с интернализацией внешних эффектов, возникающих также в привязке к

¹⁸ Sölvell Ö, Lindquist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Book. Boston, 2003.

локализации отношений между заинтересованными сторонами. В качестве примера переключения под влиянием различных факторов см. [Шаститко, 2002]

Повышение степени гибкости на уровне отдельных звеньев иерархии могут вести к частичной дезинтеграции экономической фирмы, когда при сохранении взаимозависимости, в то же время усиливаются стимулы отдельных участников. Но в этом случае сложность идентификации кластера может состоять в том, что значительная его часть может выглядеть все еще как отдельное предприятие... Вместе с тем, возможность отпочковывания от крупной компании небольшой компании – конкурента – один из способов развития кластера, поскольку небольшая компания будет иметь больше шансов найти подходящую по квалификации рабочую силу, а также сформировать клиентскую базу.

Поскольку представленные выше варианты формирования кластера являются идеальными типами, которые можно рассматривать в аналитических целях, но трудно обнаружить в реальной практике, важно указать на комбинированный вариант, в котором в разных сочетаниях могут сосуществовать компоненты перечисленных трех вариантов.

5.4.2. Эндогенность-экзогенность

Эндогенный вариант кластеризации предполагает его формирование без целенаправленной поддержки со стороны органов власти. Формирование кластера в рамках данного сценария происходит как побочный результат многократно повторяющихся экономических обменов между экономическими агентами, локализованных на определенной территории. Причем, ни один из этих агентов не только не может оказывать ощутимого влияния на полученный результат, но и не имеет *ex ante* намерения, которое бы соответствовало полученному результату – кластеру.

В современных условиях вряд ли возможно выявить хотя бы один кластер, который развивается безотносительно мер экономической политики. Вместе с тем ввиду того, что данные инструменты предполагают различную степень интенсивности вмешательства государства в систему экономических обменов, все же есть основания говорить об экзогенности формирования кластера, если государство выбирает так называемый дирижистский вариант кластерной политики¹⁹.

Хотя в экономической теории широко распространено мнение о том, что кластеры развиваются спонтанно (отсюда важность такого инструмента как *clusters mapping*), вместе с тем существуют примеры целенаправленного формирования кластера, как это, например, произошло во Франции с кластером высоких технологий София-Антиполис (*Sophia-Antipolis*), который начал формироваться в последней трети XX века и в настоящее время представляет собой сложившийся кластер компаний, специализирующихся на производстве программного обеспечения, медицинской техники. Следует отметить, что исходной точкой было состояния региона, объединяющего двенадцать коммун, в котором не было ни промышленности, ни университетских традиций, ни даже плотной социальной сети.

¹⁹ Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006, с.217.

Существуют два варианта, связанного с участием властей в развитии кластера – полный цикл и фрагментарная поддержка.

В первом случае предполагается, государство имеет долгосрочный план развития территории с пониманием отраслевой специализации и механизмами корректировки первоначального плана в зависимости от складывающихся ex post обстоятельств.

Во втором случае речь идет об эпизодическом влиянии властей на развитие кластера (а не отдельных компаний или сегментов кластера по принципу отраслевой, территориальной или иной принадлежности).

Первый вариант – это запуск кластерного проекта, в частности, через разработку и продвижение кластерной инициативы с последующим ослаблением внимания к развитию кластера.

Второй вариант – поддержка сложившегося кластера и корректировка траектории его развития посредством применения различных инструментов экономической политики. Именно в этом случае важным элементом является технология выявления кластеров (clusters mapping).

Выводы

1. Кластеры обладают взаимодополняющими характеристиками, к которым принадлежат пространственная локализованность; принадлежность компаний к технологически взаимосвязанным отраслям; наличие тесных взаимосвязей не только в технологическом плане, но и на уровне соглашений, что шире имеющих юридическую силу контрактов; сохранение конкуренции между предприятиями.

2. Кластеры поддаются объяснению в терминах новой институциональной экономической теории, если их рассматривать как особую форму гибридных институциональных соглашений

3. Существует множество классифицирующих признаков, которые позволяют не только отличать один кластер от другого, но оценивать ретроспективно и перспективно взаимосвязь траектории развития кластера с мерами экономической политики.

Список литературы

1. Маршалл А (1993). Принципы экономической науки. М.: Прогресс, Универс, 1993
2. Портер М (2000). Конкуренция. И.: Издательский дом «Вильямс», 2000.
3. Разработка предложений, направленных на реализацию положений по развитию национальной инновационной системы, предусмотренных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработка комплекса мер по обеспечению развития национальной инновационной системы». Часть 1. Фонда «Бюро экономического анализа» (2009).
4. Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Спб., Лениздат, 1996.

5. Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория. М., Теис, 2002. Третье издание.
6. Шаститко А.Е. Экономическая теория организаций. М.: Инфра-М, 2007.
7. Шаститко А.Е. Конкурентоспособность региона: содержание, факторы, политика. // Балтийский регион, 2009, №1, с.11-31.
8. Шерешева М.Ю. Межфирменные сети. М., Теис, 2006.
9. Malmberg A, Sölvell Ö., Zander I. Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness. Geografiska Annaler, Series B. 1996, Vol.78B. N2.
10. Menard C. The Economics of Hybrid Organizations // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 2004, V.160. P.1-32
11. Menard C. Hybrid organization of production and distribution // Revista de Analisis Economico, 2006, Vol.2, N2.
12. Özcan S. Institutions, Institutional Innovation and Institutional Change in Clusters // http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/dw2004-902.pdf .
13. Sölvell Ö, Lindquist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Book. Boston, 2003.

Clusters as a Mechanisms of Governance Discrete Structural Alternative

Andrey Shastitko
Doctor of Economics, Professor
MSU Faculty of Economics
(Moscow, Russia),
Director General «Bureau of
Economic Analysis Foundation»
(Moscow, Russia)

Abstract

The article contains an explanation of clusters as a form of economic organization from the perspective of the New Institutional Economics. It have been identified descriptive features of clusters: territorial localization of enterprises, operating in related industries and having dense ties along with reproduction of competition between producers of goods and services - close substitute. It is demonstrated that clusters might be presented as a hybrid form of institutional arrangements. It presuppose combination of resources, implementation of collective adaptation mechanisms, reproduction of competition mechanisms. It has been suggested clusters classification based on three criteria: existence of the core, localization of cluster members ties and mechanisms of clusters evolvement.

Key words: cluster, institutional arrangements, hybrid

JEL codes: B52, D23, L14, L52