

УДК 332.1; 334.7; 338.2

ББК 65.010.12

М 471

Рецензенты:

д.э.н. Н.А. Кравченко, д.э.н. Н.И. Новиков, д.э.н. Н.И. Пляскина

М 471 **Марков Л.С.** Теоретико-методологические основы кластерного подхода. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. – 300 с.

ISBN 978-5-89665-298-4

В монографии представлено системное изложение теоретических и методологических основ кластерной концепции. Основным посылом книги, повлекшим за собой ряд методических особенностей предлагаемого подхода, является переосмысление феномена кластеров как самоорганизующихся систем в социально-экономическом пространстве. Рассмотрено многообразие различаемых свойств и типологических характеристик кластеров. Обозначена основная родовая болезнь кластерной политики, заключающаяся в недостаточном учете индивидуальных особенностей объекта регулирования и важности эволюционной составляющей в их развитии. Для решения проблем кластерного развития автором предложен методико-инструментальный комплекс средств, направленных на решение первоочередных аналитических задач кластерной политики: идентификации, анализа и прогнозирования. Теоретические рассуждения автора подкрепляются эмпирическими расчетами и модельными экспериментами на отечественных данных.

Книга представляет интерес для представителей органов власти, научно-образовательного сообщества, специализированных организаций кластерного развития, широкого круга заинтересованных лиц.

УДК 332.1; 334.7; 338.2

ББК 65.010.12

ISBN 978-5-89665-298-4

© Марков Л.С., 2015 г.

© ИЭОПП СО РАН, 2015 г.

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

http://lib.ieie.su/docs/2015/Markov2015Teoretiko-metodologicheskie_osnovi_klasternogo_podhoda.pdf

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на популярность кластерной тематики по-прежнему не существует четких ответов на два ключевых вопроса: что такое кластер и как его развивать. Первая трудность состоит не только в отсутствии общепринятого определения кластера, и не столько в том, что часто понятием кластера подменяют другие пространственно-экономические образования. Проблема заключается в непонимании уникальности каждого отдельного кластера, когда разные исследователи и управленцы, как правило, продолжают понимать под термином «кластер» исключительно один из подвидов этой широкой группы объектов. По видимому, сильное влияние исследований агломераций малых предприятий, таких как работы о северных регионах Италии или Силиконовой долине, привели к распространенному заблуждению, что кластеры неизменно должны быть маршалловского типа – в виде агломераций небольших тесно взаимосвязанных компаний. С другой стороны, среди отечественных экономистов до сих пор широко распространено мнение, будто кластеры не что иное, как промышленные комплексы, в том числе территориально-производственные. Третьи уверены, что кластеры представляют собой крупные предприятия, окруженные сетями субконтрактантов.

Изучение кластера как объекта показывает, что наряду с кластерами существует большое число подобных теорий, по отношению к которым кластеры, как правило, выступают как обобщающая концепция. В общем можно сказать, что кластеры представляют собой географические концентрации взаимодействующих предприятий одной или нескольких отраслей, извлекающих выгоды из специфических местных активов, совместного расположения и социальной встроенности. Однако данные характеристики неспецифичны, пригодны для описания широкого множества промышленных феноменов и содержательно тождественны традиционному пониманию системы. Системная суть кластеров подчеркивается в многочисленных определениях и является, пожалуй, их основной неоспоримой особенностью (расхождение начинаются, начиная с определения типа системы).

Изменчивость кластеров во времени делает их динамическими системами; наличие входящих и исходящих материальных и информационных потоков – открытыми; способность менять свой состав и структуру – адаптивными; возникать и исчезать – диссипативными; наличие подсистем разного рода и уровня – сложными; децентрализованный характер и накопление опыта – самоорганизующимися. Такой взгляд на кластеры объясняет, почему их так трудно найти, тем более, создать, и почему кластерные инициативы обычно не приводят к успеху.

С системных позиций вопрос дефиниций отпадает сам собой, замещаясь вопросом типологической принадлежности конкретного объекта. Среди основных классификационных критериев кластеров выделяются характеристики структуры и среды, как показал анализ, находящиеся между собой во взаимосвязи. В частности установлено, что, с одной стороны, институциональная среда региона предрасполагает к определенной модели кластеризации, а, с другой, – сама организационная структура кластера оказывает влияние на эндогенные институциональные условия. Другими словами, присутствие крупного бизнеса вносит асимметрию в институциональное пространство кластерных систем.

По причине контринтуитивного поведения кластера как сложной системы, становится понятной принципиальная невозможность качественного ручного

управления и бессмысленность тиражирования стороннего опыта. Поскольку основной задачей кластерной политики представляется способность органично вписаться в процесс эволюции кластера, разработка стратегий и программ развития кластеров, оценка влияния кластера на экономику региона и т.п. должны основываться на анализе и мониторинге кластерного развития. Последние, в свою очередь, предполагают определенность объекта регулирования, что представляет собой отдельную задачу.

Если целевой кластер четко не определен, прибегают к процессу идентификации кластеров сверху, используя некий первоначальный ориентир (т.н. кластерный эталон), в направлении которого стоит ожидать существование или формирование кластера. Большинство исследователей по всему миру в силу разных причин, пользуются эталонами М.Портера, разработанными для экономики США, что представляется некорректным. Исходя из предположения о существенных различиях в экономической структуре США и РФ, была разработана и применена методика составления национальных эталонов России, на основании которых удалось картографировать и предварительно проанализировать процессы кластеризации в СФО на сопоставимой непредвзятой основе, обнаружить потенциальные межотраслевые и межрегиональные кластеры.

После выявления потенциального кластера при помощи анализа сверху могут быть высказаны предположения о его структуре, особенностях, тенденциях, проведены территориальные сравнения и отысканы межрегиональные продолжения. Однако выявленные по результатам предварительного анализа, кластеры нуждаются в дальнейшем изучении и уточнении «снизу», что означает переход на уровень отдельных участников кластера.

В ходе анализа снизу кластер предстоит рассмотреть в разрезе блоков ключевых характеристик агентов системы, внутренних и внешних связей, институциональной среды. В рамках предложенного подхода кластер рассматривается как совокупность пространств факторов конкурентоспособности (вертикальных и горизонтальных связей, производственных характеристик участников кластера, инновационных процессов и условий институциональной среды). Изучая особенности кластера в каждом из субпространств, структурируя пространства и анализируя их отдельные характеристики, формируется комплексное представление о той или иной стороне конкретного кластера, выявляются взаимосвязи между ключевыми факторами конкурентоспособности и результативностью кластера. С помощью методов эконометрического анализа выделяется набор наиболее влиятельных переменных, перспективных с точки зрения управления кластером. Предлагаются стратегические рекомендации по развитию кластера.

Однако оценить последствия политического вмешательства в развитие сложной социально-экономической системы при помощи традиционных методов прогнозирования затруднительно. Кроме того, эволюционный аспект накладывает определенные требования к моделированию кластеров. По этим причинам для моделирования кластеров как самоорганизующихся систем был использован агент-ориентированный подход.

Разработаны две агент-ориентированные модели. Одна прикладного характера, объясняющая динамику развития реальной горизонтальной экономической системы (производства энергетических углей) исходя из конкуренции на про-

дуктовом рынке. Эта модель продемонстрировала возможность более точного прогнозирования при оперировании сравнительно небольшим объемом данных, что позволяет рассматривать предложенный модельный подход в качестве методики экспресс-прогноза отраслевой структурной динамики. Способность полученной модели показывать альтернативность траекторий развития, оценивать продолжительность циклов и предсказывать кризисы, позволяет характеризовать ее как адекватно описывающую самоорганизующуюся систему.

Осуществленное моделирование применительно к угольной отрасли позволило получить следующие нетривиальные результаты. Во-первых, моделирование показало, что увеличение чувствительности рыночной цены к соотношению спроса-предложения сопровождается ускорением эволюции системы (развитием отрасли в направлении повышения эффективности, технологическими и структурными трансформациями). Во-вторых, на примере ограничения максимально допустимой доли рынка нашли подтверждение опасения критиков антимонопольного регулирования, полагающих, что оно препятствует экономическому развитию. В частности показано, что частота отраслевых трансформаций и, соответственно, скорость эволюции системы обратно зависима от жесткости критериев доминирующего положения рыночного агента. В-третьих, показано, что регулирование границ финансовой устойчивости агентов с целью их поддержки, оказывает нелинейное влияние на уровень концентрации в отрасли (либерализация антикризисного регулирования приводит к торможению эволюции системы).

Вторая модель была призвана описать эволюцию предельно упрощенного кластера. и увязать два основополагающих, часто противопоставляемых в кластерах процесса: конкуренции и кооперации между агентами. Несмотря на простоту модели, были получены результаты, свидетельствующие о зависимости динамики кластера (в характеристиках показателя интенсивности конкурентной борьбы) от его специфических характеристик.

Показано, что системы с максимальной интенсивностью внутренней борьбы функционируют в высокоприбыльных сферах деятельности и характеризуются высокой рыночной концентрацией. Беззатратная имитация технологий в целом не сказывается на интенсивности борьбы в кластере, в то время как имитация сопряженная с затратами снижает внутреннюю конкуренцию. При этом в обоих случаях компонента прибыльности оказывается более значимой для интенсивности борьбы, нежели фактор структуры (рыночной концентрации).

В низкоприбыльных кластерах с преобладанием малого бизнеса интенсивность конкуренции снижается по мере роста издержек на имитацию. Наиболее высокий уровень конкуренции при затратном взаимодействии участников кластера, характеризующихся различной способностью поддерживать контакты, достигается в системах компаний, имеющих более многочисленные связи. В кластерах такого типа интенсивность конкуренции с увеличением издержек на имитацию растет. Таким образом продемонстрирована возможность возникновения различных сочетаний процессов конкуренции и кооперации в кластере, когда при различных условиях они могут являться независимыми, противо- и сонаправленными. Полученные результаты подтверждают необходимость при разработке регулятивных механизмов учитывать типологические особенности объекта управления.