

Авдулов А.А.

Научный руководитель: к.э.н., доцент Л.В. Майорова

Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23

E-mail: avdulov777@mail.ru

Оценка синергетического эффекта кластера

Одним из механизмов организации и управления, как отдельными хозяйствующими субъектами, так и экономикой в целом является так называемый кластерный подход. На сегодняшний день в России кластерная форма организации деятельности выступает в качестве одного из приоритетов промышленной политики, проводимой как на национальном, так и на региональном уровнях. Кластерные образования обеспечивают своим участникам ряд серьезных конкурентных преимуществ: устойчивую систему распространения новых знаний, технологий, продукции; возможность внутренней специализации и стандартизации, минимизации затрат на внедрение инноваций; облегчают доступ к капиталу, выход на межрегиональные и международные рынки.

Применительно к кластерам выделяют несколько идентифицирующих признаков. В основном они восходят к взаимоотношениям «поставщик – покупатель», описанным М. Портером, общепризнанным родоначальником теории кластерных образований [4]: это географическая близость, технологические, сырьевые, научные и иные связи. По внешним признакам могут быть выделены и иные родственные, сходные понятия: холдинг, территориально-производственный комплекс, экономический регион (район). Основными документами, затрагивающими вопросы кластерной политики государства, являются: Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации [1] и Распоряжение Правительства России от 17 ноября 2008 г. N 1662-р, посвященное Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [2].

Поэтому крайне важной является оценка одного из основных эффектов кластерного образования – синергии, или синергетического эффекта. Синергетический эффект характеризует возможность в результате объединения элементов получать больший экономический эффект, чем арифметическая сумма экономических эффектов от деятельности отдельных элементов.

Стоит отметить, что кластер как понятие связывалось именно с синергией. Можно сказать, что кластер как объект исследования когда-то стал интересен экономистам именно из-за тех результатов деятельности, которые характеризовались синергией. Не просто производственные связи, а выдающийся эффект совместной работы некоторых объектов заставил ввести понятийный аппарат кластерных образований. Кластер создается именно для достижения синергетического эффекта, снижения рисков путем диверсификации. Таким образом, весьма актуальной является количественная оценка синергетического эффекта работы кластера.

Для решения указанной задачи предложен механизм оценки синергетического эффекта. Введем понятие «объем синергии» – это количественная мера эффекта синергии. Для удобства дальнейшего оперирования такой категорией введем обозначение объема синергии QS (от англ. quantity of synergy).

Допустим, стоит задача оценки синергетического эффекта совокупности объектов, членов кластера:

$X(x_1; x_2; \dots x_n)$, $Y(y_1; y_2; \dots y_n)$, $Z(z_1; z_2; \dots z_n)$,

Для расчета объема синергии QS введем следующие обозначения:

ER_i – результирующий показатель деятельности объекта «без кластера»;

ER – результирующий показатель деятельности группы объектов «без кластера»;

EF_i – результирующий показатель деятельности объекта в кластере;

EF – результирующий показатель деятельности кластера;

n – количество объектов.

При этом:

$$ER = \sum_{j=1}^n ER_j, EF = \sum_{j=1}^n EF_j \quad (1)$$

Тогда:

$$QS = EF - ER \quad (2)$$

Общий алгоритм определения синергии представлен в таблице.

Таблица 1

Алгоритм оценки синергетического эффекта

№ этапа	Наименование этапа	Описание этапа
1	Выбор результирующих показателей, на основе которых будет проводиться оценка	Для оценки могут быть использованы показатели, характеризующие финансовый, социальный, научный, инновационный «положительные эффекты» (средний темп роста выручки, фонд оплаты труда, объем инвестиций в основной капитал и т.д.), а также «отрицательные эффекты» (просроченная кредиторская задолженность, задолженность по заработной плате, показатели рисков и потерь)
2	Расчет результирующих показателей деятельности объекта и группы объектов «без кластера»	Расчет должен быть произведен на основе имеющихся ретроспективных данных
3	Выбор метода прогнозирования	Выбор должен осуществляться исходя из соображений компромисса точности, трудоемкости и стоимости реализации
4	Расчет результирующих показателей деятельности объекта «в кластере» и кластера в целом	Расчет должен быть произведен на основе прогнозных значений
5	Сравнение рассчитанных показателей, вычисление QS	Расчет по формуле
6	Выводы на основе выработанных шкал, критериев	Заключение об объеме синергии

Ограничения и допуски алгоритма:

– результирующие показатели должны обладать свойством аддитивности, для чего необходимо их нормирование;

– выбор метода прогнозирования будет зависеть только от компетентности и независимости исследователя, что может приводить к субъективности оценки.

Как видно, описанный алгоритм требует некоторых допущений, результат его применения будет в большой степени зависеть от целей исследований

Таким образом, на сегодняшний день в России кластерная форма организации деятельности выступает в качестве одного из приоритетов промышленной политики, проводимой как на национальном, так и на региональном уровнях. Являясь инструментом консолидации имеющихся преимуществ хозяйствующих субъектов, кластерный подход предполагает образование некоего синергетического эффекта. Кластерные образования обеспечивают своим участникам ряд серьезных конкурентных преимуществ: устойчивую систему распространения новых знаний, технологий, продукции; возможность внутренней специализации и стандартизации, минимизации затрат на внедрение инноваций; облегчают доступ к капиталу, выход на межрегиональные и международные рынки. Безусловно, это явилось следствием бурного развития экономической мысли вообще и теории кластеров в частности.

Литература

1. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации от 26 декабря 2008 г. № 20615-ак/д19. - URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113283/
2. Распоряжение Правительства России от 17 ноября 2008 г. N 1662-р, посвященное Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. -URL://http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/
3. Дюран Б. Кластерный анализ - М.: Книга по Требованию, 2015. - 128 с
4. Портер М. Международная конкуренция. М.: Международные отношения, 1993. - 896 с.