

Аралбаев Закарья Ташибутатович

аспирант

ФГБОУ «Оренбургский государственный университет»

г. Оренбург, Оренбургская область

Методика оценки кластерного потенциала и позиционирования

предприятий в процессе формирования кластера региона

Аннотация: разработанная и представленная автором статьи методика оценки кластерного потенциала и позиционирования предприятий в процессе формирования кластера региона характеризуется достаточной степенью универсальности, количественным обоснованием результатов и их лингвистической и позиционной интерпретацией. В основу методики положены концепции теории промышленной агломерации А. Маршалла, теории инновационных кластеров.

Ключевые слова: кластерный эффект, кластерный потенциал, методика оценки, алгоритм реализации.

Несмотря на значительное число фундаментальных работ в области анализа кластерных эффектов, остаются нерешенными вопросы, связанные с разработкой методик, позволяющих оценивать кластерный потенциал предприятий с целью разработки стратегии развития кластера.

Существующие работы по данному направлению не доведены до полноценных методик, так как представляют собой либо концептуальные схемы, нуждающиеся в детализации [1, 2], либо решения на основе эконометрического моделирования, горизонт применения которых крайне ограничен [3]. Нами предлагается методика, в основу которой положены концепции теории промышленной агломерации А. Маршалла, теории инновационных кластеров В. Фельдмана и Д. Одретча, а также теория конкурентоспособности М. Портера. Достоинством предлагаемой методики является возможность формирования широкой информационной базы, так как накапливаемые в информационной системе сведения могут быть получены либо из открытых источников, либо с помощью оценок экспертов.

Для оценки предприятий с точки зрения достижения кластерного эффекта (синергетического, инновационного) построим интегральный показатель кластерного потенциала, на основе которого можно решить задачу отнесения анализируемых объектов к соответствующим ролям в кластере (ядро, профильные объекты, вспомогательные, обслуживающие, предприятия со слабой связью). При таком подходе можно позиционировать предприятие относительно других объектов кластера, рассмотреть динамику интегрального показателя кластерного потенциала, и тем самым сформулировать оптимальную стратегию для кластера в целом или отдельных его агентов.

Алгоритм реализации методики оценки кластерного потенциала и позиционирования предприятий в процессе формирования кластера представлен на рисунке 1.

На первом этапе осуществляется формирование системы показателей для оценки предприятий-претендентов на включение в кластер и определения их роли, базируясь на рекомендации, опубликованные в трудах М. Портера, А. Маршалла, В. Фельдмана, а также опыте практической деятельности предприятий [4, 5, 6].

Второй этап связан с оценкой группы комплексных показателей, касающихся инновационного потенциала, финансово-экономического состояния, факторного потенциала и систем менеджмента качества, отражающих организационный потенциал анализируемого предприятия. Заметим, что оценивание осуществляется исследователем совместно с экспертами методом «мозгового штурма». В качестве экспертов выступают менеджеры и специалисты анализируемых предприятий.

Следующий (третий этап) необходим для определения степени влияния отдельных составляющих на кластерный потенциал.

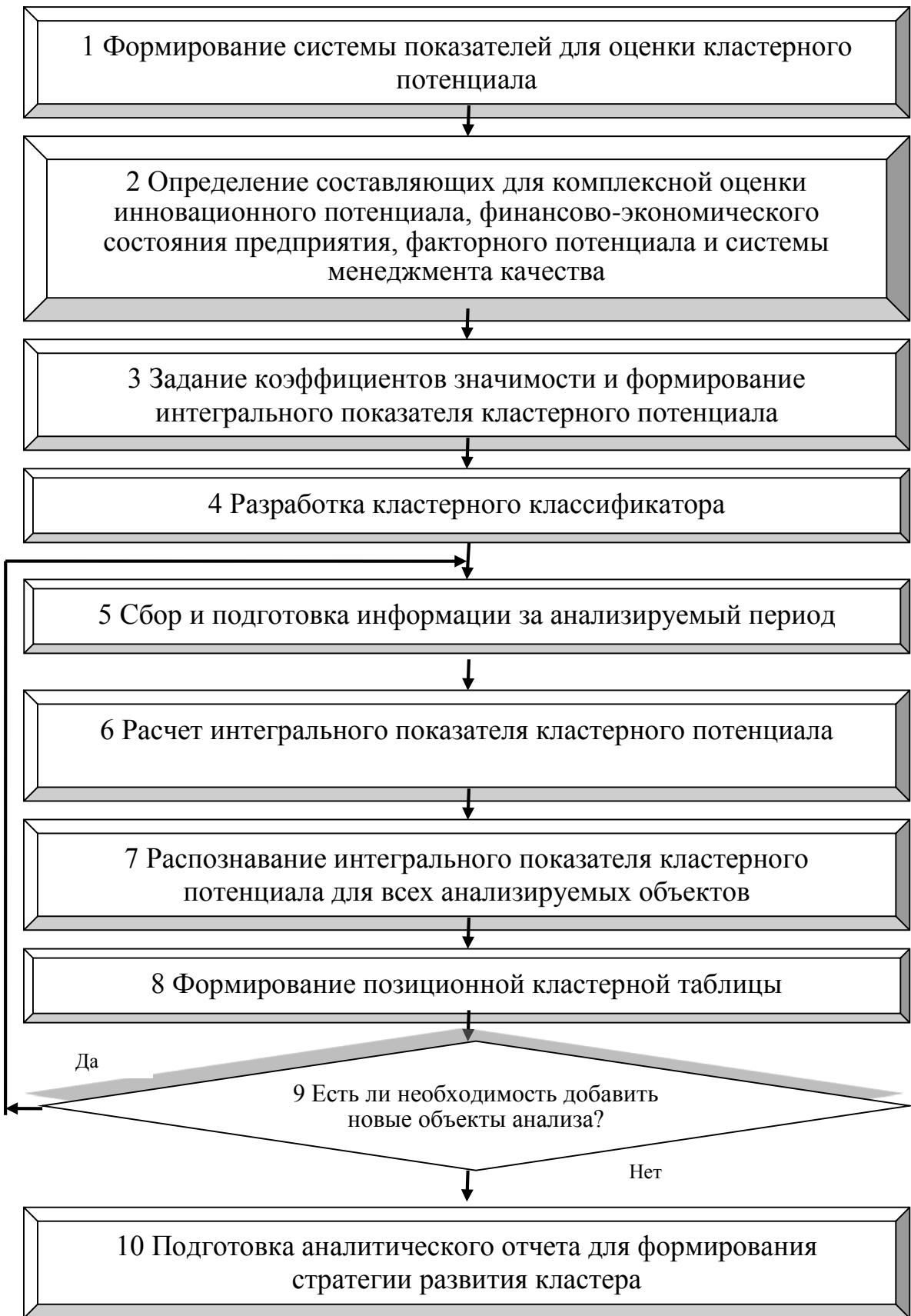


Рис. 1. Алгоритм реализации методики оценки кластерного потенциала

В качестве весов (коэффициентов значимости) можно использовать правило Фишберна, как обеспечивающего максимальный эффект в условиях неопределенности:

$$k_i = \frac{2(n-i+1)}{(n+1)n}, \quad (1)$$

где n – число оцениваемых показателей; i – порядковый номер анализируемого показателя.

Четвертый этап связан с построением классификатора, позволяющего значению интегрального показателя кластерного потенциала поставить в соответствие лингвистическую переменную, характеризующую роль и место предприятия в структуре кластера. Будем использовать составное условие, отражающее профиль предприятия и его кластерный потенциал. Определим лингвистическую переменную L_j следующим образом:

$$L_j = \begin{cases} \text{"ядро кластера", если } X_1 = 1 \wedge P_j \geq 0,6, \\ \text{"профильное предприятие", если } X_1 = 1 \wedge P_j \geq 0,4, \\ \text{"вспомогательное предприятие", если } X_2 = 1 \wedge 0,3 < P_j \leq 0,4, \\ \text{"обслуживающее предприятие", если } 0,2 < P_j \leq 0,3, \\ \text{"предприятие со слабой связью", если } 0 < P_j \leq 0,2. \end{cases} \quad (2)$$

На пятом этапе осуществляется сбор и подготовка информации для последующего использования. Так как исходная информация носит преимущественно качественный характер, ее требуется обработать на основе правил, установленных на этапе формирования системы, с помощью экспертов.

На шестом этапе вся подготовленная по каждому предприятию информация агрегируется и выполняется последовательный расчет для каждого из выбранных предприятий интегрального показателя кластерного потенциала.

На седьмом этапе, используя результаты четвертого и шестого этапов, проведем распознавание позиции каждого из анализируемых предприятий.

Результатом восьмого этапа предлагаемой методики является формирование позиционной матрицы кластера, в которой предприятия последовательно упорядочиваются по роли, а затем по значению интегрального

показателя.

На девятом этапе предусмотрена процедура добавления новых объектов анализа либо пересмотр текущих позиций. В случае необходимости пересмотра осуществляется возврат к пятому этапу.

Заключительный, десятый, этап методики предполагает подготовку аналитического отчета, в котором отражается внутрикластерная расстановка, а такжерабатываются рекомендации, направленные на совершенствование кластерной политики.

Таким образом, разработанная методика позволит выявить и определить место анализируемых предприятий по отнесению к соответствующим ролям в кластере (ядро, профильные объекты, вспомогательные, обслуживающие, предприятия со слабой связью).

Список литературы

1. Батталова, А.А. Механизм развития топливно-энергетического комплекса на основе создания кластера / автореферат диссертации ... кандидата экономических наук: 08.00.05 Уфа, 2013. – 24 с.
2. Ягодина, Н.В. Формирование межотраслевых кластеров в легкой промышленности/ автореферат диссертации ... кандидата экономических наук: 08.00.05 Омск, 2010. – 22 с.
3. Быкова А. Исследование инновационных кластерных эффектов на примере предприятий Пермского края. Режим доступа: <http://www.hse.ru/data/187/803/1228/report.pdf>. Дата обращения 10.10.2014 г.
4. Портер, М. Конкуренция. Пер. с англ. – М.: Вильямс», 2005. – 608с.
5. Маршалл, А. Принципы экономической науки. Режим доступа: <http://exsolver.narod.ru/Books/Econom/Marshall/index.html>. Дата обращения 05.12.2014 г.
6. Feldman V.P., Audretsch D.B. Innovation in Cities: Science based Diversity, Specialization and Localized Competition // European Economic Review. – 1999. – № 43. – P. 409-429.