

УДК 665.55.001

Профессор Ю.А. Саликов, соискатель А.С. Барзенкова
(Воронеж. гос. ун-т инж. технол.) кафедра экономической безопасности и финансового мониторинга, тел. (473) 255-37-82

Professor Yu.A. Salikov, applicant A.S. Barzenkova
(Voronezh. State Univ. Ing. Tehnol.) Department ekonomicheskoy security and financial monitoring, tel. (473) 255-37-82

Обоснование приоритетных направлений кластеризации агропромышленных предприятий Воронежской области

Justification of the priorities of the clustering of agro-industries of the Voronezh Region

Реферат. В настоящее время во многих регионах Российской Федерации начаты масштабные работы по разработке и осуществлению кластерной политики в соответствии с федеральной и региональными стратегиями социально-экономического развития до 2020 года. Проведённый анализ состояния реализации принятой в 2012 г. концепции кластерной политики Воронежской области показал, что комплекс выполненных на сегодняшний день мероприятий носит, главным образом, обеспечивающий информационный и инфраструктурный характер. Вместе с тем, из общего количества перспективных кластеров к 2014 году сформировано фактически лишь две трети, при этом к числу несозданных относится кластер переработки сельскохозяйственной продукции, имеющий высокий рейтинг перспективности. Учитывая, что формирование агропромышленного кластера максимально соответствует предъявляемым требованиям и условиям, в рамках данного исследования разработан новый методический подход, с помощью которого проведено обоснование необходимости приоритетного формирования мясного кластера в системе агропромышленного комплекса Воронежской области. Основу данного методического подхода составляет алгоритм идентификации направлений кластеризации, разработанный авторами с помощью статистического форсайта, представляющего собой эффективный современный инструмент формирования приоритетов для достижения качественно новых результатов в сфере экономики, науки и технологий. Предложенный алгоритм включает последовательную совокупность следующих методических этапов: формирование объекта исследования, определение источников получения достоверной информации на основе экспертных оценок, выявление направлений кластеризации отраслей (включая анализ нормативной правовой базы, исследование статистических данных по уровню локализации промышленных производств и анализ практики реализации кластерной политики регионов-аналогов), идентификация направлений дополнительной кластеризации отраслей и их картографирование, а также определение приоритетных направлений дополнительной кластеризации отраслей путём ранжирования. Результаты обоснования, выполненного в соответствии с данным алгоритмом, позволяют заключить, что производство мясных продуктов является одним из наиболее перспективных направлений кластеризации в сфере агропромышленного комплекса Воронежской области.

Summary. Currently, in many regions of the Russian Federation initiated a large-scale work on the development and implementation of cluster policy in accordance with Federal and regional socio-economic development until 2020. The analysis of the status of implementation adopted in 2012, the concept of cluster policy of the Voronezh region showed that the complex is made on the date of the event is mainly responsible for the informational and infrastructural nature. However, from the total number of promising clusters by 2014, formed in fact, only two-thirds, while among the uncreated shall apply the cluster processing of agricultural products having a high rating prospects. Given that the formation of the agro-industrial cluster corresponds to the requirements and conditions in this study developed a new methodological approach, which carried out the rationale for the priority of the formation of the meat cluster in the agro-industrial complex of the Voronezh region. The basis of this methodological approach is the algorithm for the identification of areas of clustering, developed by the authors using statistics Forsythe, represents an efficient tool for the formation of priorities to achieve a qualitatively new results in the field of economy, science and technology. The proposed algorithm includes the serial combination of the following methodological stages: the formation of the object of research, identifying sources of reliable information on the basis of expert assessments, identify areas clustering of industries (including analysis legal framework the study of statistical data on the level of localization of industries and analysis of the practice of implementation of the cluster policy regions-analogues), identification of areas for additional clustering of industries and their mapping, and determination of the priority directions of the additional clustering of industries by ranking. The results of the study, carried out in accordance with this algorithm, allow to conclude that the production of meat products is one of the most promising areas of clustering in the field of agro-industrial complex of the Voronezh region.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, концепция кластерной политики, мясной кластер, направления кластеризации, метод форсайта, алгоритм идентификации направлений кластеризации

Keywords: agro-industrial complex, the concept of cluster policy, the meat cluster, directions clustering, method Forsythe the algorithm for the identification of areas of clustering

В соответствии с концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. кластерный подход относится к главным объектам государственной политики по стимулированию инноваций в региональных промышленных структурах [1]. Стратегия социально-экономического развития ЦФО также указывает на необходимость осуществления в регионах и, в частности, в Воронежской области процессов консолидации и развития промышленных кластеров [2]. При этом важнейшей задачей в обоих документах выступает формирование агропромышленных кластеров, гармонично сочетающих «как индустриальные комплексы вертикальной интеграции (агрогородки), так и мелкотоварное производство (семейные фермы) на базе сетей коллективного пользования» [1].

К перечню ключевых задач, определённых в рамках программы социально-экономического развития Воронежской области на 2012-2016 годы (в редакции от 01.04.2014 г.), в частности, относятся [3]:

- формирование информационно-коммуникационных систем поддержки развития региональных кластеров, популяризация кластерных проектов;
- государственная (областная) поддержка реализации совместных (кластерных) проектов;
- образование, развитие новых межотраслевых промышленно-инновационных кластеров и реализация совместных (кластерных) проектов в сфере промышленного производства;
- развитие инфраструктуры региональной инновационной системы, включая технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационные промышленные кластеры, учебно-деловые центры, центры трансферта технологий и другие специализированные организации.

В соответствии с данными задачами Департаментом промышленности, транспорта и инноваций Воронежской области в 2012 г. утверждена концепция кластерной политики (ККП) в промышленном секторе региональной экономики, практическая реализация которой предполагается осуществлять через развитие кластерной инфраструктуры формирование нормативно-правовой базы, информационно-консультационную поддержку и содействие самоорганизации участников кластера для реализации совместных (кластерных) проектов.

В рамках данного исследования выполнен анализ нынешнего состояния реализации ККП. Как показали результаты анализа, на первом этапе (2012-2013 гг.) создана нормативная правовая база функционирования кластеров и система мониторинга развития региональных кластеров, область с 2012 года участвует в мероприятиях, организованных МЭР РФ по получению субсидий на кластерное развитие, создан специализиро-

ванный сайт по поддержке и развитию кластерных образований, на котором зарегистрированы более 200 промышленных предприятий. Координационная подсистема кластерной инфраструктуры сформирована на основе образованного Центра кластерного развития (ЦКР). Второй этап реализации ККП (2014 - 2016 гг.) ориентирован на развитие кластерной инфраструктуры и ускоренное развитие участников кластеров за счёт усиления горизонтальной интеграции.

С помощью SWOT-анализа выполнена идентификация сильных сторон существующего социально-экономического положения в сферах развития промышленности, малого и среднего предпринимательства, инвестиционной и инновационной деятельности (инновационный потенциал, благоприятные природные условия для развития сельского хозяйства, выгодное географическое положение региона, благоприятствующее развитию межрегиональной транспортно-логистической инфраструктуры), а также слабых сторон, включая низкий уровень инвестиций в инновации, медленный переход к международным стандартам качества, отсутствие сформированных кластеров в экономике области. На основании данного анализа с помощью экспертного и статистического методов идентификации региональных кластеров определены перспективные кластеры с учётом их ранжирования по степени перспективности.

Реализация кластерной политики Воронежской области в соответствии с выделенными направлениями осуществлялась через следующие механизмы:

- развитие кластерной инфраструктуры;
- формирование региональной нормативно-правовой базы;
- информационно-консультационная поддержка;
- содействие самоорганизации участников кластера для реализации совместных (кластерных) проектов и поддержка реализации совместных (кластерных) проектов.

Общее состояние работ по реализации ККП характеризуют данные таблицы 1, согласно которым из общего количества перспективных кластеров к 2014 году сформировано фактически две трети, при этом к числу несозданных кластеров (с максимальным рейтингом перспективности) относится кластер переработки сельскохозяйственной продукции. При этом два кластера (мебельный и IT) на первоначальном этапе оказались недооценёнными, кластер авиационной техники переоценён, устойчивым средним рейтингом отмечен кластер электромеханики и только кластер нефтегазового оборудования фактически полностью соответствует изначально заданным высоким требованиям.

Рейтинг и состояние кластеров Воронежской области

Перспективные кластеры Воронежской области	Состояние кластера	Рейтинг кластера	Рейтинг перспективности
Кластер переработки с/х продукции	не создан	не определён	высокий
Кластер химических технологий	не создан	не определён	средний
Кластер строительных материалов	создан	низкий	высокий
Кластер нефтегазового оборудования	создан	высокий	высокий
Кластер авиационной техники	создан	низкий	средний
Кластер электромеханики	создан	высокий	средний
Кластер электроники	создан	средний	высокий
Кластер энергетики	не создан	не определён	низкий
Кластер мебельный	создан	высокий	средний
Кластер транспортно-логистический	создан	средний	средний
Кластер IT	создан	высокий	средний
Кластер биофарм-технологий	не создан	не определён	средний



Рисунок 1. Алгоритм идентификации направлений кластеризации

Таким образом, лишь около четверти кластеров достаточно успешно прошли первый этап своего формирования. Следовательно, на втором этапе (2014-2016 гг.) реализации ККП необходимо не только скорректировать и активизировать работу по уже запланированным кластерным образованиям, но и в рамках уточнения концепции сфокусировать внимание на формировании группы дополнительных кластеров с учётом наличия имеющегося производственно-экономического, инновационного и кадрового потенциала, а также природно-

климатических условий. К числу таких дополнительных кластеров следует, прежде всего, отнести кластеры агропромышленных производств, которые, на наш взгляд, максимально отвечают этим условиям, а также полностью соответствуют стратегическим положениям, сформулированным федеральными органами государственной власти в области инновационной и кластерной политики.

Для решения сложной задачи по научно-обоснованному определению дополнительных направлений региональной агропромышлен-

ной кластеризации, по нашему мнению, необходимо использовать современные прогностические методы и подходы, к числу которых относится метод статистического форсайта – инструмента формирования приоритетов для достижения качественно новых результатов в сфере экономики, науки и технологий. Алгоритм идентификации направлений кластеризации, разработанный нами на основе форсайта, представлен на рисунке 1. В соответствии с предложенным алгоритмом после выбора объекта исследования (в качестве которого выступала задача обоснования направлений региональной кластеризации) с целью выявления достоверных сведений были изучены потенциальные библиографические источники.

В результате с помощью экспертных оценок сделан вывод, что по критериям объективности, достоверности и актуальности наиболее приоритетными источниками получения информации являются официальные сайты организаций, координирующих деятельность кластеров (на сайтах представлен практический опыт реализации кластерной политики в российских регионах), нормативная правовая база (являющаяся императивом и индикатором для региональных программ реализации кластерной политики), а также статистические сведения от экспертных сообществ (которые отражают фактические данные по формированию и реализации кластерной политики).

Для выявления направлений кластеризации на основе изучения статистических данных

и нормативно-правовой базы (стратегии социально-экономического развития регионов, приказы и отчёты муниципальных органов власти и др.) проведён анализ практики реализации кластерной политики в других регионах (более 10 областей). Результаты анализа, которые частично представлены в таблице 3, показали, что:

1) практически во всех рассмотренных субъектах РФ, включая соседние области, кластеризация в сфере агропромышленного производства получила весьма широкое распространение;

2) подавляющее большинство (75-80 %) кластеров, создаваемых в соседних областях, могут быть успешно реализованы и в Воронежской области (в таблице 2 такие кластеры выделены курсивом и жирным шрифтом), где имеются не менее привлекательные потенциальные возможности.

Целесообразность формирования кластеров в сфере АПК Воронежской области подтверждается также представленными в таблице 3 расчётами соответствующих индикаторы (коэффициентов локализации, душевого производства и специализации), которые получены в соответствии с методиками М. Портера и Европейской кластерной обсерватории. Как показывают данные расчёты, наряду с химическим производством производство пищевых продуктов (коэффициент локализации – 2,2 балла, коэффициент душевого производства – 1,2 балла, коэффициент специализации – 2,2 балла) может быть отнесено к перспективным отраслям, подлежащих кластеризации в приоритетном порядке.

Т а б л и ц а 2

Анализ практики реализации кластерной политики регионов-аналогов Воронежской области (фрагмент)

Субъект РФ	Кластеры субъектов РФ
Белгородская область	1. Горно-металлургический кластер
	2. Кластер птицеводства
	3. Кластер по развитию свиноводства
	4. Кластер по развитию молочного животноводства
	5. Туристический кластер
Курская область	1. Машиностроительный кластер
	2. Кластер чёрной металлургии
	3. Кластер агропромышленного производства
Орловская область	1. Кластер промышленного производства
	2. Кластер агропромышленного производства
Тамбовская область	1. Сахарный кластер
	2. Кластер стройиндустрии
	3. Сельскохозяйственный кластер
Ростовская область	1. Агропромышленный кластер
	2. Туристический кластер

В связи с изложенным можно заключить, что в Воронежской области важной составляющей кластерной политики должна стать направленность на агропромышленный сектор, где на наш взгляд, на сегодняшний день наиболее целесообразно создание кластеров по следующим

направлениям: производство мясных изделий, производство молочной продукции, производство сахара и сахаристых продуктов (а также агротуристический кластер). Картографирование этих направлений кластеризации (с учётом данных таблицы 3) представлено на рисунке 2.

Таблица 3
Статистические данные Воронежской области по методикам М. Портера и Европейской кластерной обсерватории)

Виды промышленных производств	Коэффициент локализации	Коэффициент душевого производства	Коэффициент специализации
Производство, передача и распределение электроэнергии	1,2	0,9	1,6
Производство пищевых продуктов	2,2	1,2	2,2
Химическое производство	2,4	1,3	2,6
Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,2	0,6	1,1
Производство машин и оборудования	1,3	0,6	1,2
Производство минеральных продуктов	1,6	0,9	1,2



Рисунок 2. Основные направления кластеризации экономики Воронежской области

Методом парных сравнений с учётом экспертных оценок по ряду сравнительных критериев (наличие производственных мощностей, климатических условий и спроса на данную продукцию) в качестве приоритетного выбран

мясной кластер [4]. Перспективы развития данного кластера подтверждают экспертные оценки по ряду ключевых маркетинговых показателей (таблица 4).

Оценка маркетинговых показателей функционирования мясного кластера

№	Маркетинговые показатели	Уровень показателя	
		Средний	Высокий
1	Прогнозируемая рыночная доля в регионе	●	
2	Потенциальный сегмент кластера	●	
3	Прогнозируемый уровень продаж	●	
4	Потенциал рыночного спроса	●	
5	Потенциал вхождения в оптовые сети области	●	
6	Потенциал вхождения в розничные сети	●	
7	Потребительская лояльность	●	
8	Степень удовлетворённости потребителей		●

Таким образом, выполненное обоснование позволяет считать, что производство мясных продуктов является одним из наиболее перспективных направлений кластеризации в Воронежской области. Формирование и развитие данного направления требует разработки соответствующей

стратегической программы, предусматривающей эффективные меры поддержки (в том числе системы предпочтений), а для практической её реализации необходимы, в частности, эффективный управленческий механизм [4] и инструменты контроллинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Распоряжением Председателя Правительства РФ №1662-р от 17.11.2009 г.

2. Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации N 1540-р от 6 сентября 2011 г.

3. Закон Воронежской области от 08 июня 2012 года N 80-ОЗ «О программе социально-экономического развития воронежской области на 2012 - 2016 годы». Принят областной Думой 30 мая 2012 г.

4. Саликов Ю.А., Дмитриева Л.Н., Борзенкова А.С. Диагностика финансово-экономического состояния предприятия как приоритетное условие образования интеграционных форм // Научно-теоретический журнал «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания». Воронеж. 2014. №1. С. 97 – 105.

5. Механизм формирования и реализации кластерной политики промышленных предприятий и отраслей / Ю.А. Саликов, А.А. Зенин, А.С. Борзенкова, А.М. Букреев // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2013. № 4. С. 252-259.

REFERENCES

1. The concept of long-term social-economic development of the Russian Federation until 2020. Approved by Order of the Chairman of the RF Government №1662-R dated 17.11.2009.

2. The strategy of socio-economic development of the Central Federal district for the period up to 2020. Approved by the decree of the Government of the Russian Federation No. 1540-R dated September 6, 2011.

3. The law of the Voronezh region from June 08, 2012 N 80-OZ "ON the program of socio-economic development of the Voronezh region for 2012 - 2016". Adopted by the regional Duma on may 30, 2012.

4. Salikov Yu.A., Dmitrieva, L.N., Borzenkova A.S. Diagnostics of financial and economic condition of the enterprise as a priority condition for the formation of integration forms // Scientific-theoretical journal "Technologies for food and processing industry of agricultural products for a healthier diet. Voronezh. 2014. No. 1. S. 97 - 105.

5. The mechanism of the formation and implementation of the cluster policy of industrial enterprises and industries / Y.A. Salikov, A.A. Zenin, A.S. Borzenkova, A.M. Bukreev // Herald of the Voronezh state University of engineering technologies. 2013. No. 4. С. 252-259.