Елена СОКОЛОВСКАЯ¹, Светлана РАДЧЕНКО²

¹ Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь, Минск, Республика Беларусь e-mail: lena-aramis@mail.ru

² Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, Горки, Республика Беларусь e-mail: lanara2013@mail.ru

УДК [338.439+631.115]:001.895(476)

Особенности кластерного развития АПК в условиях инновационной экономики

Рассмотрен зарубежный опыт, касающийся создания и развития в агропромышленном производстве кластерных структур. Описаны основные этапы формирования последних и соответствующий алгоритм. Разработаны предложения, направленные на совершенствование процесса функционирования отечественных агропромышленных кластеров. Оценены перспективы создания в Беларуси регионального садоводческого кластера, результаты деятельности которого определят перспективы отечественной аграрной экономики.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, интегрированные структуры, кластер.

Elena SOKOLOVSKAYA¹, Svetlana RADCHENKO²

¹ The Ministry of Economy of the Republic of Belarus Institute for Economic Research, Minsk, Republic of Belarus e-mail: lena-aramis@mail.ru ² Belarusian State Agricultural Academy, Gorki, Republic of Belarus e-mail: lanara2013@mail.ru

Cluster development features of agroindustrial complex in the conditions of innovative economy

Foreign experience of cluster structures development and use in agroindustrial production is considered, the main stages and algorithm of their formation are distinguished. The proposals to improve the functioning processes of agroindustrial clusters in the agroindustrial complex of Belarus are developed. The attention is focused on the creation of a regional horticultural cluster in the country as one of the main determining feature of the domestic agricultural economy prospects.

Keywords: agroindustrial complex, integrated structures, cluster.

Введение

В современных экономических условиях ведущая роль в деле развития в мире агропромышленного производства принадлежит корпоративному сектору, сосредоточившему в себе основные инвестиционные, финансовые, информационные потоки и представленному главным образом интегрированными структурами, имеющими различные формы организации.

Эффективное функционирование отечественного агропромышленного комплекса может быть достигнуто при согласованном развитии всех его сфер — сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности, обслуживания и торговли, что невозможно без взаимодействия профильных предприятий. Как показывает накопленный за рубежом опыт функционирования и развития интегрированных структур, основная их часть относится к лидерам в области реализации конечной продукции как на внутреннем, так и на внешних рынках.

Эффективное функционирование аграрных кластеров обеспечивается при объединении всех их участников в цепочки приращения стоимости продукции, поскольку именно посредством комплексного и согласованного взаимодействия субъектов интеграции в условиях максимально результативного использования ими ресурсов могут быть получены и использованы положительные результаты (в частности, эффект синергии).

[©] Соколовская Е., Радченко С., 2020

Рост экономической эффективности входящих в объединения предприятий связан с использованием инновационных методов производства, обеспечением контроля качества, применением маркетинговых и логистических подходов при реализации готовой продукции.

В условиях обострения глобальной конкуренции за ресурсы и рынки сбыта одним из важнейших направлений функционирования субъектов экономики, в том числе и предприятий аграрной сферы, в мире признается использование кластерных моделей.

Материалы и методы

Теоретической и методологической базой исследования послужили работы отечественных и зарубежных авторов по вопросам развития и функционирования интегрированных структур, а также статистические данные и выводы экспертов. Применялись следующие методы: анализа и синтеза, экспертных оценок, системный, индукции, обобщений и аналогий.

Основная часть

Популяризация идеи кластеризации и широкое внедрение соответствующей практики привели к кластерному буму в мировой экономике. По данным European Cluster Observatory (Европейской кластерной обсерватории, созданной при поддержке Европейской комиссии для содействия территориальным кластерам), в странах Европейского Союза насчитывается порядка 2100 данных структур, в которых трудоустроено 38% рабочей силы стран ЕС. Из названного количества кластеров 11,5% осуществляют свою деятельность в агропромышленной сфере. При этом необходимо отметить, что 26 из 31-го государства Евросоюза (почти 84%) имеют национальные кластерные программы [1].

Особо актуальным представляется изучение опыта США, поскольку эта страна относятся к лидерам в области кластеризации аграрного производства. Так, в штате Калифорния функционирует один из крупнейших винодельческих кластеров страны, основанный в 1974 г и объединяющий 800 виноделен. Данный кластер является географически сконцентрированным межотраслевым интеграционным формированием. В него входят фермерские хозяйства и частные компании. Решающая роль в данном объединении принадлежит структурам сбыта. Значительное внимание руководство кластера уделяет маркетингу, поддержке инноваций, а также обучению персонала рабочих специальностей, высокая квалификация которого является одним их важнейших факторов, обеспечивающих эффективное функционирование объединения.

Кластерные стратегии в аграрной отрасли применяют и страны Западной Европы. В наиболее явной форме это происходит в Дании, Франции, Швеции, Нидерландах, Германии, Финляндии. В этих государствах используются следующие методы стимулирования кластерных систем:

прямое финансирование (выдача субсидий и займов, общий объем которых может достигать 50% от суммы расходов на разработку новых продуктов и технологий);

предоставление ссуд, в том числе без выплаты процентов, практикуемое в Швеции;

целевое дотирование научно-исследовательских разработок;

создание фондов для внедрения инноваций, осуществляемого с учетом возможных коммерческих рисков;

выдача безвозмездных ссуд (в Германии их объем достигает 50% от величины затрат на внедрение новшеств);

применяемое в отношении индивидуальных изобретателей снижение государственных пошлин; отсрочка уплаты упомянутых пошлин или освобождение от нее в случае, если изобретение обеспечивает экономию энергии (практикуется в Австрии).

В странах Европейского Союза кластерные инициативы все чаще находят законодательную поддержку, следствием чего является постоянный рост частоты упоминания данных объединений в различных законопроектах, концепциях, инвестиционных программах.

Среди европейских стран по общему количеству агропромышленных кластеров лидируют Греция, Испания, Болгария и Франция. По удельному весу имеющихся в составе кластеров агропромышленных объединений, а также по общей численности их работников существенный отрыв имеют Болгария и Греция. Крупные аграрные кластеры, располагающие большими штатами работ-

ников, но при этом отличающиеся сравнительно невысоким уровнем механизации труда, имеются в Литве, Ирландии, Румынии и Дании. Отметим, что последняя из названных стран Европейского Союза относится к передовым в отношении агропромышленной кластеризации, поскольку она с конца 1980-х годов использует унифицированный подход к межфирменному сотрудничеству. В цифровом виде соответствующая информация представлена в таблице.

Количество д	ействующих	кластепов	вАПК	стпан	Европы
ROJIN TECT BU A	систрующих	KJIACICPOD	DAILIN	CIPAII	CDPOHDI

	Количество	Общая численность	Количество	Доля агропромышленных	Доля работников АПК
Страны	кластеров	лиц, занятых	работников в среднем	кластеров в общем объеме	в общем количестве занятых
	в АПК	в кластерах АПК	на 1 кластер	отраслевых, %	в отраслевых кластерах, %
Австрия	8	86740	10843	9,20	9,06
Бельгия	5	58739	11748	7,69	7,52
Болгария	22	426874	19403	45,83	54,02
Великобритания	7	99007	14144	3,85	2,09
Венгрия	11	161543	14686	18,64	20,87
Германия	14	371204	26515	4,46	5,55
Греция	36	299431	8318	45,00	33,66
Дания	3	91546	30515	10,00	11,60
Ирландия	1	42713	42713	10,00	12,32
Исландия	1	4498	4498	20,00	13,29
Испания	35	644854	18424	23,18	14,37
Италия	13	384460	29574	5,56	6,24
Литва	1	46817	46817	11,11	17,77
Мальта	1	3693	3693	11,11	8,07
Нидерланды	12	96031	8003	14,46	7,99
Норвегия	1	4535	4535	3,33	1,37
Польша	19	413242	21750	11,80	19,51
Португалия	3	42861	14287	6,25	3,80
Румыния	16	610510	38157	17,39	27,30
Словакия	3	34296	11432	6,67	7,98
Словения	1	20545	20545	6,25	9,41
Финляндия	4	29883	7471	11,76	6,71
Франция	20	501571	25079	12,12	11,92
Швейцария	2	16673	8337	3,23	2,11
Швеция	1	12256	12256	1,54	1,70
Эстония	1	14184	14184	11,11	10,56
Итого	241	4518706	18750	11,47	10,80

Примечание. Источник: [4].

Кластерные модели сегодня успешно применяются и в развивающихся странах. Так, в Индии и Бразилии общее количество использующих их объединений превышает 400. Благодаря активному внедрению инноваций, входящие в кластеры малые и средние предприятия налаживают активное сотрудничество с местными научными центрами, а крупные действуют в роли ускорителей прогресса и инноваций, обеспечивая подготовку кадров, генерацию новых идей и их внедрение в производство. Все это упрощает процесс выхода кластерных структур на мировые рынки.

В отличие от действующих в сфере агробизнеса крупных, средних и малых предприятий, использующих традиционные формы кооперационно-хозяйственного взаимодействия, кластеры получают следующие экономические преимущества:

ресурсы участников концентрируются в инновационных точках роста, а не распыляются по депрессивным регионам и отраслям;

в результате успешного развития создается экономический потенциал, использование которого способствует ускоренной трансформации выпускающих сельхозпродукцию структур.

Взаимодействие между участниками кластеров имеет различные формы. Оно принципиально отличается от вертикальной интеграции в рамках как агрохолдингов (из-за отсутствия в границах последних свободной конкуренции и ее наличия внутри кластеров), так и территориальных про-изводственных формирований (последние отличаются от кластеров наличием значительно более длинных производственных цепочек).

Процесс руководства формированиями перечисленных типов также имеет свою специфику. Совет кластера управляет входящими в него субъектами и координирует их взаимодействие в рамках

согласованных направлений деятельности. Для агрохолдингов типичны жесткие иерархические системы планирования и управления, а также корпоративное взаимодействие субъектов.

Отметим, что кластер не является структурой особой организационно-правовой формы. Его участники сохраняют хозяйственную и юридическую самостоятельность, тогда как члены агрохолдинга ее полностью или частично утрачивают. Кластер — это созданная в среде предпринимателей особая культура, которой присущи неформальные связи с сообществами из сфер бизнеса, производства, науки и иных. Благодаря их наличию, кластерный конкурентный подход дает возможность отслеживать все экономические причинно-следственные цепочки — от целевых установок частных предпринимателей до способов удовлетворения конечных получателей продуктов, заказчиков работ или услуг.

Формирование агропромышленного кластера может осуществляться следующими способами: на объективной основе, сообразно условиям развития агропромышленного комплекса и взаимоотношениям в сельскохозяйственном секторе экономики;

на субъективной основе, в соответствии с целенаправленным воздействием как органов управления государственного и регионального уровня, так и хозяйствующих субъектов или общественных организаций [2].

Принимая во внимание специфику развития отечественного агропромышленного комплекса, а также накопленный его структурами опыт создания и функционирования региональных агропромышленных кластеров, можно выделить перечисленные далее этапы и алгоритмы их формирования.

На первом (подготовительном) этапе предполагается осуществлять общеметодическую разработку структурной модели регионального агропромышленного кластера. В ходе ее использования профильные предприятия, организации и производства объединяются в некоммерческое партнерство (ассоциацию), для руководства которой создается координационный совет. Тем не менее члены нового формирования остаются юридически независимыми. На данном этапе выделяются ядро кластера (в него входят отрасли или структуры, наиболее значимые в организационном или производственном плане) и его тело (сервисные и иные вспомогательные подразделения).

На втором этапе (аналитическом) выявляются и анализируются:

общие аспекты развития входящих в объединение предприятий, организаций и производств; возможные точки их быстрого роста;

рыночные перспективы кластера;

его границы.

Кроме того, определяются лидирующие в своих областях деятельности структуры, составляется совместный план деятельности, проводится стратегический анализ предложенной модели кластера, выделяются его сильные и слабые стороны, намечаются направления развития. На этом этапе приоритет должен быть отдан созданию экономического механизма, осуществляемому с учетом важнейших административных, организационных и правовых аспектов функционирования кластера и его участников.

Третий этап создания кластера (организационно-экономический) предполагает формирование единой модели объединения и разработку рекомендаций по обеспечению его эффективного функционирования, в том числе при наличии государственной поддержки. На данном этапе устанавливаются масштабы совместной деятельности участников агропромышленного кластера в регионе, определяются и утверждаются функции отдельных структур, обосновывается концепция развития партнерства.

На четвертом этапе происходит оценка результатов деятельности кластера. Осуществляется разработка сценария долгосрочного устойчивого функционирования и развития объединения, составляются прогнозы его работы в отдельных регионах, обосновывается методика определения уровня эффективности деятельности кластера в условиях проявления синергетического эффекта, оценивается вклад нового формирования в развитие региона. Осуществляется активное продвижение производимой в рамках кластера продукции на более перспективные рынки сбыта, создаются новые брэнды, определяются степень устойчивости функционирования объединения, близость массы его участников к критической, максимальные доля членов ассоциации на рынках [3].

Особое значение при создании и функционировании агропромышленных кластеров принадлежит научным и образовательным структурам. В регионах таковыми традиционно являются местные университеты, сельскохозяйственные академии, научно-исследовательские институты и центры. Важную роль в функционировании агропромышленных кластеров призваны выполнять

организации потребительской кооперации, которые максимально приближены к сельским жителям, имеют многолетний опыт закупочно-сбытовой деятельности на местах, действуют во многих сельских населенных пунктах страны.

Кластер, являющийся принципиально новым элементом в структуре региональной экономики, может обеспечивать следующие социально-экономические эффекты:

увеличение инновационного потенциала региона;

рост конкурентоспособности местных предприятий;

формирование и развитие новых производственных и иных структур;

создание дополнительных рабочих мест.

Определяя методические основы процесса создания регионального агропромышленного кластера, важно учитывать:

характеристики внешних и внутренних рынков сбыта выпускаемой объединением продукции; объемы необходимых для функционирования кластера ресурсов (трудовых, финансовых, материальных, информационных и прочих);

уровень разобщенности местных структур агропромышленного комплекса (наличие у отдельных предприятий проблем, препятствующих созданию крупных производств без взаимодействия с иными структурами, использующими аналогичные технологические процессы, ресурсы, рынки сбыта).

В Республике Беларусь одним из наиболее перспективных направлений развития агропромышленного комплекса представляется создание кластера на базе предприятий, основными видами деятельности которых являются производство и реализация плодоовощной продукции. Можно рассмотреть вариант формирования узкоспециализированных кластеров — овощеводческих либо садоводческих, участниками которых могут стать хозяйства населения, а также крестьянские (фермерские).

В соответствии с административно-территориальным делением страны внутренний рынок плодоовощной продукции включает в себя 7 региональных, действующих в границах Брестской, Витебской, Гомельской, Гродненской, Минской и Могилевской областей, а также Минска. Плодоовощные кластеры можно создавать в рамках перечисленных рынков. Их наличие будет способствовать более полному обеспечению профильной продукцией населения регионов, сокращению объемов импорта соответствующих товаров, упрощению процесса реализации продукции личными подсобными хозяйствами.

Разработанная нами схема предполагает создание на территории определенного региона местного садоводческого кластера, участниками которого являются организации всех форм собственности (см. рис.).

Объединение предприятий в рамках новой структуры многократно увеличит эффективность работы хозяйств малых форм, а также позволит им сократить масштабы потерь продукции плодоводства.

Для инновационного развития агропромышленного производства важным представляется вхождение в состав кластера субъектов из образовательной, научной и финансовой сфер, позволяющее обеспечить участников объединения новыми технологиями, квалифицированными кадрами и финансовыми ресурсами, необходимыми для внедрения инноваций в производство. Академическая и отраслевая наука в кластере может быть представлена имеющимися в регионе вузами, научно-исследовательскими институтами и др. Использование потенциала научных учреждений в рамках кластерной системы даст преимущества как производственным, так и образовательным структурам. Региональные вузы получат возможность более полно использовать накопленный ими образовательный и научно-технический потенциал для проведения фундаментальных исследований и предоставления профильных услуг. Таким образом, объединение научно-исследовательских, образовательных и технологических возможностей участников кластера создаст оптимальные условия для создания и выпуска новых продуктов, применения современных технологий и научных разработок, а также для выхода с ними на более перспективные рынки.

```
Данный подход будет способствовать:
```

увеличению уровня занятости в регионах;

совершенствованию сельской инфраструктуры;

эффективному развитию межотраслевых связей;

распространению технологий, опыта, информации;

реализации инновационного потенциала предприятий, входящих в кластеры;



Предлагаемая схема регионального садоводческого кластера (собственная разработка)

увеличению налоговых поступлений в связи с высокой концентрацией кластерных структур (в частности, садоводческих).

Для успешной реализации проектов развития кластеров необходимо сформировать органы, управляющие деятельностью участников данных объединений (координационные советы). Их создание будет содействовать кооперации производственных предприятий на основе кластерных технологий, повышению результативности инновационной деятельности, усилению взаимодействия между сельхозпроизводителями, органами власти, научными организациями и инновационной инфраструктурой.

На наш взгляд, в рамках содействия организационному развитию кластерных структур целесообразным является создание в комитетах по сельскому хозяйству и продовольствию, имеющихся при облисполкомах, специализированных отделов кластерного развития, обеспечивающих руководство деятельностью всех участников объединений.

Выводы

Практическая реализация предложенных рекомендаций должна в полной мере способствовать повышению эффективности кластерного развития в отечественном агропромышленном комплексе и укреплению экономического потенциала нашей страны в динамично изменяющейся рыночной среде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Досужева, Е. Е. Современные методы оценки эффективности экономической интеграции организаций / Е. Е. Досужева, О. Л. Лямзин // Вестник Сиб. гос. аэрокосм. ун-та. − 2012. − № 3. − С. 164–169.
- 2. Козлов, М. П. Кластерный подход как механизм активизации инновационного развития субъектов агропромышленного производства $/\!/$ М. П. Козлов $/\!/$ Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. − 2015. № 1(22). С. 28–24.
- 3. Управление экономическими системами [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.uecs.ru/uecs-32-3222011/item/548-2011-08-08-11-19-13. Дата доступа: 13.05.2019.
 - 4. Cluster Observatory [Electronic resource]. Mode of access: http://www.clusterobservatory.eu/. Date of access: 15.05.2019.

 Поступила в редакцию 22.05. 2020