

Егор ГУСАКОВ

*Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси,  
Минск, Республика Беларусь  
e-mail: ego-6@mail.ru*

УДК 334.758

## **Кластеры как система организации эффективного хозяйствования**

В результате проведенных исследований предложено использовать системный подход при рассмотрении и характеристике деятельности кластерных структур, в связи с чем разработано соответствующее определение, научная новизна которого сводится к формированию высокоценных и конкурентных результатов, образованию необходимых объемов инвестиций и их распределению по приоритетам и т.п.

Сформулировано «правило 10-ти К». Новизна разработанной схемы заключается в том, что представленные в ней признаки раскрывают истинную суть кластеризации и представляют собой своеобразные функции эффективной организации и функционирования кластерных объединений.

Ключевые слова: кооперации, интеграция, кластеризация, АПК, кластерные объединения, «правило 10-ти К».

Egor GUSAKOV

*The Institute of System Researches in the Agroindustrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Republic of Belarus  
e-mail: ego-6@mail.ru*

## **Clusters as a system for organizing efficient economy**

As a result of the studies, it was proposed to use a systematic approach when considering and characterizing the activity of cluster structures, in connection with which an appropriate definition was developed, the scientific novelty of which is reduced to the formation of highly valuable and competitive results, the formation of the necessary investment volumes and their distribution by priority, etc.

The «rule of ten K» was formulated. The novelty of the developed scheme lies in the fact that the features presented in it reveal the true essence of clustering and are peculiar functions of the effective organization and functioning of cluster associations.

Keywords: cooperation, integration, clustering, agribusiness, cluster structures, «rule of ten K».

Повышение эффективности производства в АПК в рыночных условиях вызывает необходимость использования разнообразных по своей сути и происхождению факторов – организационных, экономических, природных, трудовых и др. Среди представительной совокупности факторов приоритетное значение имеют организационные и экономические, к которым, в первую очередь, можно отнести кооперативно-интеграционные отношения. Так, кооперация, интеграция, а вместе с ними и кластеризация субъектов хозяйствования по цепочке «производство – сбыт» агропромышленной продукции позволяет сконцентрировать ресурсы и нацелить товаропроизводителей на получение заданных бизнес-планами целевых показателей результативности. Это обусловлено тем, что кооперация, интеграция и кластеризация содержат, по сути, безграничный потенциал совершенствования организации производства и реализации экономических возможностей.

Вместе с тем устойчивое функционирование экономического пространства в сфере агропромышленного комплекса в новых условиях требует разработки адекватных подходов по образованию и функционированию интегрированных форм хозяйствования, учитывающих внутренние и внешние факторы организации, научно-инновационное обеспечение агропромышленного производства, наличие и распространение конкурентоспособных кооперативно-интеграционных структур, действенность агропромышленной стратегии и политики, правовое и программное обеспече-

ние, включая механизмы государственной поддержки, вхождение национального АПК в междуна-родные интеграционные процессы и т.п. В этой связи все бóльшую актуальность приобретают кооперация и интеграция субъектов хозяйствования и создание кластерных структур, имеющих целью консолидацию производственных возможностей различных хозяйствующих субъектов как по горизонтали, так и вертикали, стабилизацию хозяйственной деятельности в условиях рыночной неопределенности, наращивание объемов производства и продаж качественной продукции.

Кроме того, зарубежный опыт свидетельствует, что регионы и территории, где сформировались кластеры, приобретают устойчивые темпы развития, причем преимущества кластерных организаций проявляются во всех сферах деятельности. При группировке хозяйствующих субъектов в кластеры происходят оптимизация структуры производства, концентрация ресурсов на приоритетных направлениях, модернизация производственно-технологических процессов, минимизация внепроизводственных затрат. Возникает эффект масштаба, в основе которого находятся рациональная специализация и целесообразное размещение основного и вспомогательного производств. В итоге кластеры становятся одной из наиболее эффективных форм кооперации и интеграции производственного, инвестиционного и квалификационного капитала, обеспечивающей формирование многих конкурентных преимуществ.

Изучение показывает, что современное состояние агропромышленного комплекса Беларуси не соответствует требованиям устойчивого инновационного развития как в совершенствовании технико-технологической базы, так и в конкурентоспособности производимой продукции. В этой связи необходимо новое представление о перспективах агропромышленного производства и его роли в национальной экономике, что, безусловно, связано с созданием научно-методологической базы инновационного развития. Анализ подтверждает, что, например, для устойчивого инновационного развития экономики необходимо на 1 руб., затраченный на фундаментальные исследования, выделять не менее 8–10 руб. на прикладную науку и не менее 80–100 руб. на реализацию инноваций в производстве. Перенося эти расчеты на реальную практику, надо подчеркнуть, что в действительности не соблюдается соотношение инвестиций не только между фундаментальной и прикладной наукой, но и особенно между затратами на науку и внедрением инноваций в экономику.

Известно, что формирование кластерной политики и переход АПК на путь устойчивого инновационного развития должно базироваться на хорошо аргументированной научной основе, для чего, как показывает изучение, прежде всего необходимы:

- разработка и выполнение специальной тематики научных исследований (программ, проектов, заданий, тем) по кластерному инновационному развитию АПК с целью выработки действенных мер устойчивого роста конкурентоспособности и эффективности агропромышленного производства;

- создание сквозной системы информатизации АПК, позволяющей в режиме реального времени осуществлять оперативное управление всей кластерной деятельностью, строго соблюдать технологические режимы производства и при необходимости упреждать возможные потери;

- обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров руководителей и специалистов, обладающих комплексом знаний по инновационному кластерному развитию АПК;

- обеспечение тесной интеграции науки, образования и производства, прежде всего посредством разработки и реализации специальных сквозных проектов и программ, трансфера инноваций в производство;

- разработка нового организационно-экономического механизма создания и функционирования АПК-кластеров, реализующих стратегию инновационного и конкурентоспособного развития.

Как видим, кластеры в агропромышленном комплексе являются сложными системными объектами, требующими интеграции и кооперации сферы производства, науки и образования, а также новейшего технико-технологического обеспечения. Причем существует множественность выбора, и необходимо из совокупности возможных вариантов формирования кластерно-инновационной инфраструктуры выявить такой, который позволит максимально реализовать имеющийся производственный, ресурсный, инвестиционный и инновационный потенциал [1–8].

Несмотря на то что все участники кластера имеют обособленные функции, в целом они образуют систему, объединяющую следующие технологические элементы: производство конкурентных и вос-

требуемых материальных и нематериальных благ – обеспечение производственного процесса оптимальным составом ресурсов – обеспечение потребительского рынка высококачественной и безопасной продукцией – формирование необходимой технико-технологической базы для перспективного развития – создание необходимого объема инвестиций и инноваций – формирование экономических и социальных условий для устойчивого долгосрочного функционирования – налаживание кластерных связей с поставщиками и потребителями, в том числе с органами власти. Из этого следует, что хозяйственная система кластеров представляет собой своеобразный полигон, на котором формируются многообразные распорядительные центры (производства, снабжения, сбыта и др.), в каждом из которых реализуется процесс принятия решений по поводу рациональной организации производства, использования и окупаемости ресурсов, формирования инноваций и пр.

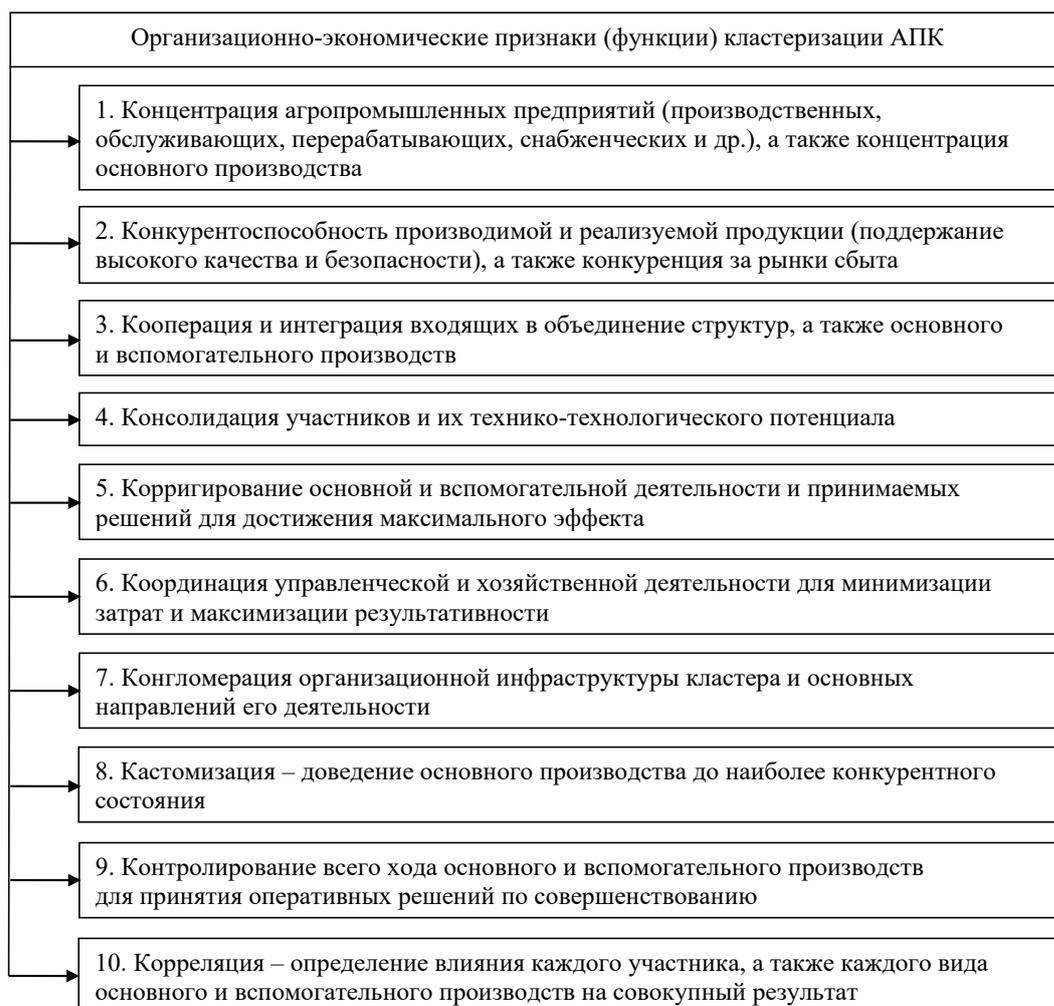
Необходимо подчеркнуть, что о кластерной организации АПК как системе вопрос рассматривается впервые. В современной экономической литературе кластеры представляются в основном как определенная совокупность хозяйствующих субъектов, выразивших заинтересованность в кооперации и интеграции при сохранении экономической и юридической самостоятельности. Но надо понимать, что кластеры – динамичная, развивающаяся и изменяющаяся система. Поэтому нами предлагается использовать системный подход при рассмотрении и характеристике деятельности кластерных структур, в связи с чем разработано адекватное определение. Итак, кластерное объединение – это система кооперации и интеграции хозяйственных структур, выстроенных по технологической цепочке от получения сырья и первичного производства до его переработки и поставки на рынок готовой качественной продукции под потребительский спрос с условием образования основного производства или ядра (предприятия-интегратора) и вспомогательных видов деятельности, система сквозной организации функционирования объединения, охватывающая такие функции, как планирование, управление, контроль, оценка, корригирование, а также система взаимодействия между участниками по поводу формирования высокоценных и конкурентных результатов; снабжения участников материально-техническими ресурсами; образования инвестиций и их концентрации на взаимопризнанных приоритетах деятельности; развития инноваций на всех направлениях хозяйствования, включая целевое взаимодействие с органами власти. Исходя из этого, можно заключить, что организационно-экономический механизм функционирования кластеров также следует понимать как систему подбора необходимой и достаточной совокупности организационных и экономических методов и способов регулирования и стимулирования хозяйственной деятельности; систему взаимодействия между собой 2-х данных групп методов – организационных и экономических; систему сотрудничества на их базе различных участников кластера; систему реализации согласованных интересов субъектов в налаживании эффективного производства и сбыта и достижении на этой основе других целевых задач – роста конкурентоспособности, устойчивости доходов, формирования инвестиций, воспроизводства ресурсного потенциала, сквозного использования инноваций.

Следует отметить, что сформулированное нами определение системного рассмотрения кластерной организации и, в частности, позиционирования организационно-экономического механизма функционирования кластера как системы, предложено впервые. Новизна определения четко просматривается с разных позиций. Во-первых, организацию кластера предполагается основывать на принципах кооперации и интеграции участников по технологической цепочке формирования основного и вспомогательного производств; во-вторых, представляется необходимым увязывать в одно целое основные функции эффективного хозяйствования – планирование, управление, контроль и пр.; в-третьих, предлагается систему взаимодействия между участниками выстраивать исходя из целевых критериев совместной деятельности: формирования высокоценных и конкурентных результатов, образования необходимых объемов инвестиций и их перераспределения по приоритетам, усиления инновационной деятельности и т.п. Аналогичным образом представляется целесообразным сформулировать определение организационно-экономического механизма функционирования кластера как системы, также отличающееся новизной. Это, во-первых, система подбора организационных и экономических методов хозяйствования и их взаимодействия; во-вторых, система взаимодействия между собой кластерных структур; в-третьих, система реализации согласованных интересов участников – от налаживания производства и сбыта продукции до сквоз-

ного использования инноваций. Следовательно, рассмотрение кластерной инфраструктуры и организационно-экономического механизма ее функционирования как комплексной системы дает возможность в теории и на практике сформировать понимание всей организации и налаживания деятельности кластеров как своеобразной технологии, включающей последовательную совокупность взаимосвязанных мер, где невозможно избежать каких-то конкретных действий, пусть и незначительных, для недопущения снижения общего эффекта. Естественно, это позволяет значительно упорядочить сквозную организацию и не допустить неконтролируемых потерь. Строгое соблюдение последовательности дает возможность выстроить единую цепочку не только продвижения основной и вспомогательной продукции, но и образования добавленной стоимости.

Рассматривая организацию и функционирование кластеров, многие исследователи сводят основные признаки этого процесса к «правилу 4-х К»: концентрации организаций и отраслей, конкурентоспособности производимой продукции, конкуренции за потребителей, кооперации участников [9]. Выполненный нами анализ показывает, что организационно-экономический механизм кластеризации АПК в целом дает возможность сформулировать «правило 10-ти К»: концентрация, конкурентоспособность и конкуренция, кооперация и интеграция, консолидация, корригирование, координация, конгломерация, кастомизация, контролирование, корреляция (см. рис.).

Научная новизна представленного рисунка в том, что на нем отражено 10 основополагающих признаков, которые раскрывают истинную суть кластеризации и представляют собой своеобразные



Взаимодействие «правила 10-ти К» в контексте организационно-экономического механизма создания и функционирования кластеров (выполнен автором по материалам собственных исследований)

функции эффективной организации и функционирования кластерных объединений. Некоторые признаки (функции) отражены на рисунке впервые. Так, выполненные нами исследования показывают, что имманентно присущими функциями кластеров, наряду с иными, являются следующие: консолидация участников и их технико-технологического потенциала, корригирование основной и вспомогательной деятельности и принимаемых решений, координация управленческой и хозяйственной деятельности, конгломерация организационной инфраструктуры, кастомизация основного производства, контролирование всего процесса хозяйственной деятельности, корреляция основного и вспомогательного производств. В данной связи учет приведенных признаков в общей совокупности дает возможность выстроить весь процесс организации кластеризации, а также формирования его организационно-экономического механизма на научной основе. В этом случае в процессе образования станут учитываться не только уже широко признанные функции – концентрации, конкурентоспособности, кооперации и конкуренции, но и вновь выявленные – координации, корригирования, конгломерации и другие, без которых функционирование кластеров не может быть эффективным.

Необходимо подчеркнуть, что кластер – это особая кооперативно-интеграционная структура, которая может эффективно функционировать только на основе хорошо сбалансированного организационно-экономического механизма, создающего условия долгосрочной устойчивости. Это важно, поскольку организационно-экономические процессы в кластерных объединениях имеют свои закономерности (например наличие интегрирующей организации, долговременной координации участников, технологического развития процесса производства, территориальной локализации, устойчивости связей субъектов и др.), а различные уровни хозяйствования (производство, переработка, сбыт, снабжение и пр.) обуславливают возникновение дополнительных специфических особенностей, которые в совокупности призваны обеспечивать устойчивость сквозной экономической системы – кластерной инфраструктуры.

Таким образом, в ходе исследований предложено использовать системный подход при рассмотрении и характеристике деятельности кластерных объединений, в связи с чем разработано адекватное определение: это система кооперации и интеграции хозяйственных структур, выстроенных по технологической цепочке от получения сырья и первичного производства до его переработки и поставки на рынок готовой качественной продукции под потребительский спрос с условием образования основного производства или ядра (предприятия-интегратора) и вспомогательных видов деятельности; система сквозной организации функционирования объединения, охватывающая такие функции, как планирование, управление, контроль, оценка, корригирование, а также система взаимодействия между участниками по поводу формирования высокоценных и конкурентоспособных результатов, снабжения участников материально-техническими ресурсами, образования инвестиций и их концентрации на взаимопризнанных приоритетах деятельности, развития инноваций на всех направлениях хозяйствования, включая целевое взаимодействие с органами власти. Научная новизна данного определения просматривается с различных позиций: во-первых, организацию кластера предполагается основывать на принципах кооперации и интеграции участников по технологической цепочке формирования основного и вспомогательного производств; во-вторых, представляется необходимым увязывать в одно целое основные функции эффективного хозяйствования – планирование, управление, контроль и пр.; в-третьих, предлагается систему взаимодействия между участниками выстраивать исходя из целевых критериев совместной деятельности – формирования высокоценных и конкурентных результатов, образования необходимых объемов инвестиций и их распределения по приоритетам и т.п.

Кроме того, проведенные исследования позволили сформулировать «правило 10-ти К»: концентрация, конкурентоспособность и конкуренция, кооперация и интеграция, консолидация, корригирование, координация, конгломерация, кастомизация, контролирование, корреляция, на основе чего составлена специальная схема их взаимодействия. Новизна схемы в том, что представленные в ней признаки раскрывают истинную суть кластеризации и представляют собой своеобразные функции эффективной организации и функционирования кластерных объединений.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Александрова, Л. А. Инновационный потенциал кластеризации аграрной экономики / Л. А. Александрова // Аграрный потенциал в системе продовольственного обеспечения: теория и практика: материалы Всерос. науч.-практ. конф., 21–22 июня 2016 г. / Ульян. гос. с.-х. акад.; редкол.: В. А. Исaiчев (гл. ред.), Н. Р. Александрова. – Ульяновск, 2016. – Ч. 1. – С. 18–24.
2. Васильева, О. А. Кластерный подход как фактор инновационного развития агропромышленного комплекса Казахстана и России / О. А. Васильева // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 7. – С. 721–726.
3. Гусаков, В. Г. Конкурентоустойчивое развитие производства продуктов здорового питания в предприятиях пищевой промышленности Беларуси / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук // НАН Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск: Беларус. навука, 2018. – 367 с.
4. Механизмы конкурентоспособного развития АПК Беларуси в условиях функционирования ЕЭП и ЕврАзЭС / В. Г. Гусаков [и др.] // НАН Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК. – Минск: Беларус. навука, 2014. – 277 с.
5. Гусаков, Е. Резервы повышения устойчивости и алгоритм экспортноориентированной кластерной политики АПК / Е. Гусаков // Аграрная экономика. – 2019. – № 8 (291). – С. 45–49.
6. Гусаков, Е. В. Теоретические и методологические решения по развитию кластерной политики / Е. В. Гусаков // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. гуманіт. навук. – 2019. – Т. 64. – № 2. – С. 227–234.
7. Гусаков, Е. Типологизация кластерных образований / Е. Гусаков // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Беларус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине. – Горки: Щецин, 2019. – Вып. 16. – С. 260–265.
8. Дибиров, А. А. Методические подходы формирования кластеров в аграрной сфере / А. А. Дибиров // Изв. С.-Петерб. гос. аграр. ун-та. – 2013. – № 30. – С. 109–114.
9. Романов, А. Е. Агропромышленные кластеры России – новый миф или перспектива? / А. Е. Романов, В. П. Арашуков // Экономика с.-х. и перераб. предприятий. – 2008. – № 7. – С. 27–30.

*Поступила в редакцию 04.03. 2020*