

ББК 65.050.22-56

Л.А. Семина

Кластерные формирования в системе инновационно-инвестиционной деятельности региона

L.A. Semina

Cluster Formations in the System of Innovative and Investment Region's Activity

Рассматривается одно из основных направлений агропромышленных формирований – создание инновационного кластера с целью обеспечения реального экономического роста и активизации инвестиционной деятельности.

Представлена классификация кластеров, выделены особенности кластерных формирований, определены основные подходы к оценке эффективности функционирования кластеров на региональном уровне.

Ключевые слова: инновационный кластер, инвестиционная деятельность, кластерные технологии, кластерный эффект, регион.

Экономический кризис обострил ряд проблем, связанных с государственной поддержкой отраслей сельского хозяйства, регулированием цен на ресурсы монополизированных поставщиков и ценовым давлением перекупщиков сельскохозяйственной продукции при несформированной рыночной инфраструктуре агропромышленного комплекса. Результат – инвестиционная несостоятельность или даже невозможность осуществлять воспроизводственные процессы сельскохозяйственными организациями. Как следствие, происходит снижение качества сельскохозяйственной агропродовольственной продукции, которая утрачивает свои конкурентные позиции. Выходом из сложившейся ситуации может стать создание кластерных формирований с использованием кластерных технологий.

В современной научной литературе нет однозначного определения экономического термина «кластер». М. Портер определяет кластер как географически сконцентрированную группу взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, а также связанных с ними организаций (органы государственного управления, инфраструктурные компании, образовательные учреждения, торговые объединения), действующих в определенной сфере и взаимодействующих друг друга, при этом конкурирующих [1].

В российской экономической литературе принято различать три вида кластеров, каждый из которых подчеркивает тот или иной приоритет его функционирования:

The author considers one of the main trends in agro-industrial units – creation of innovation clusters in order to achieve real economic growth and investment activity.

The classification of the clusters, the peculiarities of cluster units, the basic approaches to estimate the efficiency of the clusters at the regional level are revealed.

Key words: innovation cluster, investment, technology cluster, cluster effect, region.

- региональные (территориальные) группы внутри одного или родственных секторов промышленности (промышленные кластеры) часто привязаны к научным школам;

- вертикальные производственные цепочки: узкие определенные секторы, в которых смежные этапы производственного процесса образуют ядро кластера (например «поставщик – сборщик – сбытовик – потребитель»). В эту категорию попадают организации, формирующиеся вокруг головных компаний;

- объединения большого масштаба, определенные относительно какой-либо (основной) отрасли (агропромышленный кластер) [2].

В западной экономической литературе кластеры структурированы в четыре группы:

1) сконцентрированные на ограниченной территории конкурирующие компании, выпускающие дифференцированный продукт и имеющие особую маркетинговую стратегию за ее пределами (европейская модель);

2) совокупность территориально-сконцентрированных компаний, связанных между собой экономическими отношениями по принципу территориальной специализации (североамериканская модель);

3) вертикально-интегрированная специализированная территория, созданная в рамках государственной экономической политики (азиатская модель);

4) совокупность малых организаций и фирм, сконцентрированных вокруг организации-монополиста, специализирующихся на выпуске товаров-полуфабри-

катов по заказу головной организации и конкурирующих между собой по цене и качеству за право поставки (японская модель).

Специфику функционирования инновационных кластеров, позволяющих создавать новые технологии, проводить глубинную технологическую модернизацию и инновационное развитие на основе собственных или заимствуемых технологий, а также готовить кадры для работы в условиях новой фор-

мации, характеризует наличие трех организационно связанных компонентов: наличие фундаментальной практико-ориентированной науки, инновационной промышленности, развивающегося образования.

«Кластер» как самостоятельное экономическое понятие появился относительно недавно, поэтому предложено его уточнение не только с точки зрения экономики, но и с позиции других научных дисциплин (рис. 1).

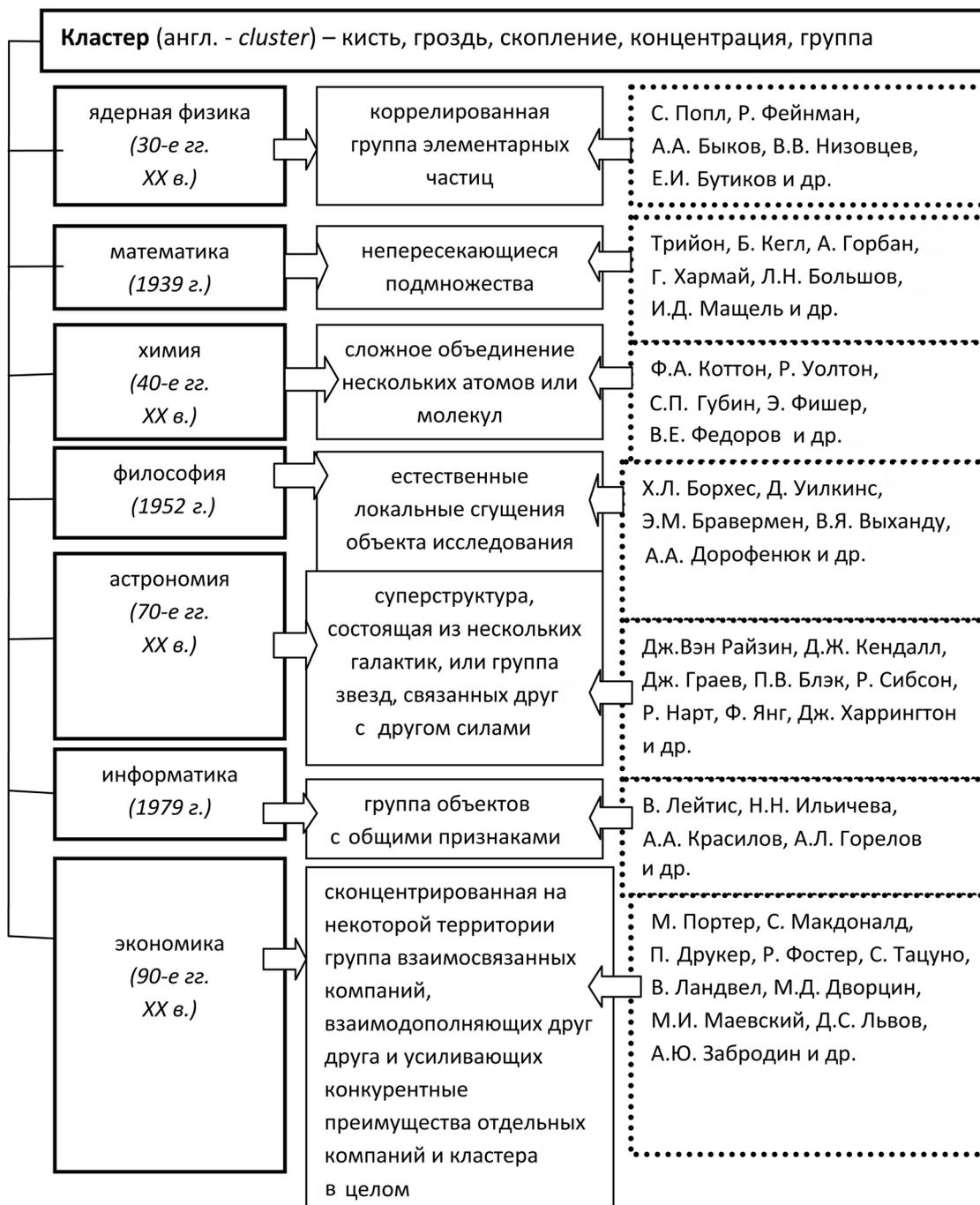


Рис. 1. Междисциплинарные узлы кластерного подхода [3]

Отражая динамику изменений социально-экономической системы, кластеры формируются, расширяются, углубляются, но могут также со временем сужаться, свертываться, распадаться. Подобная динамичность и гибкость является одним из их преимуществ по сравнению с другими формами организации экономической системы. В основе процесса образования кластера лежит обмен информацией относительно потребностей, техники и технологий между покупателями, поставщиками и родственными отраслями.

Важно подчеркнуть, что образование кластеров ускоряет процессы в отдельно взятых отраслях, ведет к всплеску инноваций и укрепляет способность конкурировать на мировом рынке. В экономике, где происходит постоянное развитие производства, возрастание факторных издержек под воздействием более производительных отраслей, неизбежно уменьшение некоторых кластеров.

Инновационный кластер – это целенаправленно сформированная группа предприятий, функционирующих на базе центров: генерации научных знаний и бизнес-идей, подготовки высококвалифицированных специалистов. Предложенное определение инновационного кластера, безусловно, сужает системное понятие «инновационный» как способный эффективно приспосабливаться к изменениям внешней среды, но является рабочим и позволяет поставить задачу как точного описания подобного кластера, так и измерения степени его инновационности. При этом под степенью инновационности кластера мы понимаем: а) качественную или количественную характеристику, отражающую степень интеграции в составе кластера центров генерации научных знаний, центров генерации бизнес-идей, центров подготовки высококвалифицированных специалистов; б) долю

выпуска инновационной и наукоемкой продукции в общем объеме производства; в) характеристики рынков сбыта этой продукции.

Особенностью авторской интерпретации является включение в структуру инновационного кластера инфраструктуры финансового капитала, основными функциями которого являются: организация и обслуживание денежного оборота, концентрация необходимых финансовых ресурсов на определенных направлениях и в сферах деятельности компаний – участниц инновационного кластера (рис. 2). Именно участие институтов финансового капитала в кластерных формированиях позволяет достичь стратегических выгод, связанных в первую очередь с повышением мобильности развития и реализации технологического потенциала всей группы. Отличие инновационного кластера от других форм экономических формирований заключается в том, что компании кластера не идут на полное слияние, а создают механизм взаимодействия, позволяющий им сохранить статус юридического лица и при этом сотрудничать с образующими кластер другими предприятиями, и за его пределами.

Важно отметить, что инновационный кластер представляет собой подсистему инвестиционной системы, которая является динамичной, развивающейся частью социально-экономической системы. Изменения в инновационной системе стимулируются изменениями требований рынка и направлены на их наиболее полное удовлетворение.

Преимуществами кластерообразования являются: мощное стимулирование развития региональной экономики, улучшение торгового баланса региона, повышение занятости населения, увеличение отчислений в бюджет и т.д.; концентрация базисных нововведений на определенном отрезке времени и в определен-



Рис. 2. Структура инновационного кластера

ном экономическом пространстве и формирование на этой основе системы распространения новых знаний и технологий; возможность использования разнообразных источников технологических знаний и связей; ускорение распространения «совокупного инновационного продукта» по сети взаимосвязей в общем региональном и экономическом пространстве, повышение его уровня.

В ходе исследований определены основные подходы к оценке эффективности функционирования кластеров в результате повышения степени использования имеющихся мощностей, расширения возможностей привлечения инвестиций, возникновения синергетического эффекта. Одной из наиболее важных является оценка с позиций устойчивости кооперационных связей с поставщиками и клиентами как долговременными партнерами. Основным критерием создания кластера в соответствии с этим подходом является степень охвата жизненного цикла продукции, определяемая как отношение количества отдельных операций на этапах разработки, производства и сбыта продукции до и после создания кластера. При использовании подхода, основанного на теории трансакционных издержек, все внимание следует концентрировать на оценке возможности получения экономии вследствие заключения долгосрочных договоров (с поставщиками, клиентами и др.), регулирующих совместную деятельность. Вследствие вхождения в кластер общая стоимость предприятий, составляющих кластер, становится больше суммы их отдельных рыночных стоимостей. Этот и другие показатели предложено использовать для оценки синергетического эффекта. Оценка с позиций повышения конкурентоспособности позволяет увязать оптимизацию внутренних и внешних хозяйственных связей с эффективностью деятельности предприятия посредством подбора и формирования наиболее перспективных конкурентных преимуществ.

Важно подчеркнуть, что для реализации задач исследования выделяют как внешние кластерные эффекты (которые генерируются на уровне экономики региона или отрасли), так и внутренние, обусловленные синергетическим эффектом.

К *внешним* эффектам отнесены: увеличение налоговых поступлений в бюджеты различных уровней; рост социально-экономических показателей региона (занятости населения, уровня доходов и т.д.); повышение инвестиционной привлекательности субъектов хозяйствования (кластера и региона в целом); увеличение объема привлекаемых инвестиций, в том числе зарубежных; улучшение экологической ситуации; увеличение количества участвующих в формировании кластера предприятий и организаций, в том числе доли малых и средних предприятий.

Среди *внутренних* эффектов выделены: увеличение масштабов производства и расширение области

деятельности; разделение издержек и рисков; рост эффективности производства; повышение стабильности и устойчивости позиций на рынке; снижение издержек на приобретение и распространение знаний и технологий; высокий уровень адаптации к изменению внешней среды; увеличение доли интеллектуального продукта в продукции сформированного кластера; улучшение основных показателей производственно-хозяйственной деятельности (доход, объем реализации, прибыль, рентабельность, фондоотдача, выработка, материалоотдача и т.д.).

В целом же внутренние и внешние эффекты формирования и развития экономических кластеров приводят к двум интегральным преимуществам: повышению конкурентоспособности экономики и эффективному использованию реальных механизмов согласования интересов власти и бизнеса при реализации стратегии развития.

Для выделения общих свойств и параметров кластеров и последующего формирования концептуального подхода к практическому использованию кластерного механизма их можно классифицировать:

- *по степени однородности (концентрации на основном бизнесе)*: отраслевой кластер, когда все предприятия имеют сходный главный бизнес; межотраслевой кластер, когда сложно четко определить основную сферу деятельности;

- *степени организационно-экономической связанности*: группа взаимодействующих предприятий, составляющая единые технологические цепочки, имеющая единый орган управления; группа конкурирующих между собой предприятий;

- *степени участия центров генерации инноваций*: генерирующие инновации (кластер формируется на базе научных центров и университетов – центры генерации инноваций принадлежат отдельным предприятиям); негенерирующие инновации – центры генерации инноваций в границах кластера отсутствуют;

- *степени зрелости*: зарождающиеся кластеры; сформировавшиеся (зрелые) кластеры; кластеры в стадии распада (кризиса);

- *масштабу*: кластер национальный, региональный и отраслевой;

- *специализации*: кластер продуктовый (внедрение инноваций, связанных с изменениями в продукции, позволяющими увеличить объем продаж и укрепить конкурентные преимущества предприятий), технологический (реализация новых методов и технологии организации производства), нетехнологический (использование новых финансовых инструментов, форм управления предприятиями, методов воздействия на покупателей, обучения персонала и т.д.).

Для оценки конкурентоспособности кластера проводят количественный и качественный анализ. *Количественный анализ конкурентоспособности*

кластера предполагает определение рыночной позиции предприятий, формирующих кластер на уровне отрасли, региона, страны. *Качественный анализ конкурентоспособности кластера* включает анализ наличия и состава ресурсной базы, необходимой для обеспечения конкурентоспособности предприятий, входящих в кластер.

Анализ количественных и качественных показателей следует интегрировать в сводную оценку конкурентоспособности кластера, на основании ко-

торой выбирают наиболее эффективную кластерную политику.

Мы разделяем точку зрения А.В. Бирюкова о том, что эффект от влияния инновационного кластера на эффективность функционирования отраслей региона проявляется по истечении длительного периода времени и может оцениваться преимущественно косвенными показателями [3]. Концептуальная схема формирования отраслевых инновационных кластеров представлена на рисунке 3.

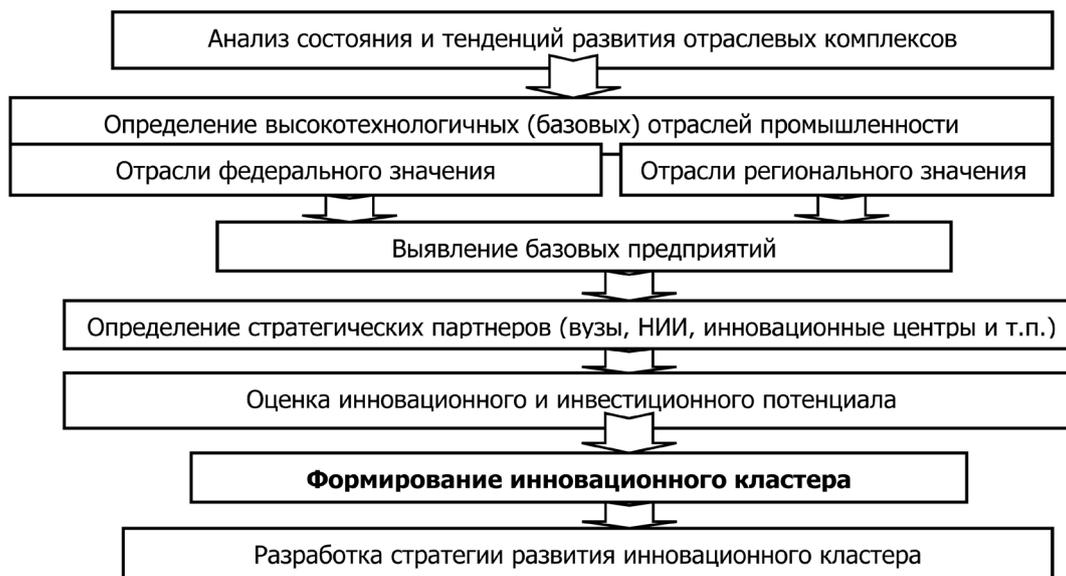


Рис. 3. Концептуальная схема формирования отраслевых инновационных кластеров

При этом инновационный кластер успешно функционирует при наличии трех основных составляющих: 1) лидирующих предприятий, выпускающих конкурентоспособную продукцию, реализуемую на внутренних и внешних рынках; 2) развитой сети обслуживающих предприятий, способных обеспечивать высокое качество обслуживания всех резидентов инновационного кластера; 3) благоприятного бизнес-климата (внешней и внутренней конкурентоспособной среды предприятий кластера), включающего в себя высокое качество трудовых ресурсов, возможность доступа к инвестиционным потокам, отсутствие административных барьеров, высокий уровень развития инфраструктуры в инновационном кластере, развитый научно-исследовательский потенциал и т.д.

По нашему мнению, кластер, способствующий развитию инвестиционной деятельности на территории конкретного региона, предусматривает наличие некой интегрированной структуры, организационной формой которой может стать некоммерческое партнерство. В условиях Алтайского края региональное некоммерческое партнерство будет включать в себя

субъектов хозяйственной деятельности (инвесторов, посредников, заказчиков, консультантов), органы государственной власти, инвестиционно-инновационные институты, финансово-кредитные учреждения, информационно-консультационные службы. Наряду с законодательным регулированием инвестиционной деятельности, предлагаемая интегрированная структура будет функционировать в таких направлениях, как разработка инвестиционных и инновационных проектов для АПК, их распространение и освоение в процессе производства, оказание услуг по страхованию и кредитованию, расширение лизинговой деятельности, подготовка кадров, оказание аудиторских услуг и т.п.

В последние годы все большее распространение получают корпорации и другие агропромышленные формирования, где в качестве инвесторов выступают динамично развивающиеся перерабатывающие, обслуживающие организации АПК. Реальные предпосылки для развития холдинговых отношений возникают в условиях, когда убыточные сельскохозяйственные организации не в состоянии вести самостоятельно

производство и в целях его сохранения могут (или вынуждены) перейти в подчинение перерабатывающего или иного предприятия. Такая форма интеграции в ряде случаев может быть наиболее обоюдно приемлемой как для сельскохозяйственных, так и перерабатывающих организаций для обеспечения стабилизации, дальнейшего развития производства и может развиваться по следующим направлениям:

1. Создание агроформирований путем присоединения неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций к финансово устойчивым организациям. При этом сельскохозяйственная организация укрупняется, или создается новое агроформирование, когда один

из участников интеграции – несельскохозяйственная организация.

2. Создание агроформирований при слиянии юридических лиц.

3. Учреждение интегрированных агроформирований путем объединения капитала. В АПК России это создание агрохолдингов, финансово-агропромышленных групп с привлечением большого количества сельскохозяйственных организаций [4].

Таким образом, инвестиционный кластер должен выступать координатором деятельности подобных агропромышленных формирований с целью повышения уровня привлекательности региона.

Библиографический список

1. Портер М. Конкуренция / пер. с англ. – М., 2005.
2. Грушевский Д.В. Кластерные технологии в парадигме устойчивого развития. [Электронный ресурс]. – URL: [http:// www.rambler.ru/invest/ 98/gru7-1.htm](http://www.rambler.ru/invest/98/gru7-1.htm).
3. Бирюков А.В. Формирование инновационных кластеров в высокотехнологичных отраслях промышленности

(на примере ОПК России) : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. – М., 2009.

4. Ковалева И.В. Инвестиционная привлекательность молочно-продуктового подкомплекса: состояние, тенденции и перспективы развития. – М., 2008.