

# РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В РОССИИ И ПОЛЬШЕ<sup>1</sup>

**Л.А. ВОРОНИНА,**  
доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры мировой  
экономики и менеджмента,  
Кубанский государственный университет  
e-mail: labvectorplus@gmail.com

**Э. БОЯР,**  
доктор экономических наук, профессор,  
декан факультета управления,  
Люблинский технологический университет  
e-mail: e.bojar@pollub.pl

**М. БОЯР,**  
кандидат политологических наук,  
старший преподаватель кафедры управления,  
Люблинский технологический университет  
e-mail: matylda.bojar@wp.pl

## Аннотация

Современные тенденции регионального экономического развития России и Польши характеризуются динамичными структурными изменениями и приводят к формированию кластеров. Кластеры представляют собой специфическую форму пространственной организации отраслей промышленности и сферы услуг. Они рассматриваются в качестве инструмента для реализации инновационной политики, нацеленной на стабилизацию темпов экономического роста. Кластерные инициативы регионов России и Польши открывают широкие возможности для использования конкурентных преимуществ экономики стран.

**Ключевые слова:** инновационная политика, кластер, инфраструктура, регион, стратегия, кластерные инициативы.

## 1. Концепция развития инновационных кластеров

Социально-экономическое развитие как России, так и Польши, и ее конкурентоспособность на внешнем рынке (преодоление технологического отставания) обеспечивается прежде всего реализацией национальной инновационной политики. Ее главная цель – формирование и эффективное взаимодействие инструментов инновационной системы для формирования экономики знаний. Учитывая, что теория М. Портера [4] базируется на том, что конкурентные отрасли не могут распределяться равномерно в национальной экономике, а имеют свойство концентрироваться в определенных географических территориях и образовывать кластеры, то эти кластеризованные территории со временем становятся территориями инвестиций, а их ядром является несколько мощных компаний, при этом между ними сохраняются конкурентные отношения. Этим кластер отличается от картеля или финансовой группы. Концентрация соперников, их покупателей и поставщиков способствует росту эффективной специализации производства. При этом кластер дает работу множеству мелких фирм и малых предприятий. Кроме того, кластерная форма организации приводит к созданию особой формы инновации – «совокупного инновационного продукта». Объединение в

<sup>1</sup> Статья подготовлена при выполнении проекта в рамках государственного задания Министерства образования и науки России, шифр заявки 2910.2011: «Модернизация экономики Краснодарского края на основе концепции открытых инноваций».

кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему распространения новых знаний и технологий. При этом важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера. Сосредоточение специализированных и высокопрофессиональных факторов в одном месте увеличивает обмен информацией и экономическое взаимодействие. Это стимулирует появление новых знаний и навыков, что приводит к развитию инноваций. Капитал сосредоточенный в одном месте, уже принимает форму венчурного, способствует тому, что новаторские идеи воплощаются в конечные инновационные продукты и процессы [4].

Концепция развития инновационных кластеров представляет собой новый подход к структурному развитию национальной экономики в целом. Она основана на нелинейном характере развития экономических процессов в регионе, особенно в условиях перехода на инновационный путь развития. Кластеры рассматриваются в качестве наиболее зрелой формы организации инновационного про-

изводства, способной поддерживать темпы экономического роста. Более того, функционирование инновационных предприятий в кластерах открывает широкие возможности для создания и развития их конкурентных преимуществ. Исследование влияния кластеров на региональную и национальную экономику, проведенное Организацией экономического сотрудничества и развития [10], выявило, что кластеры внесли огромный вклад в улучшение экономических условий во многих странах, например: в Дании возросла производительность и рентабельность предприятий в кластерах; в Италии кластеры стимулировали экономический рост; в Португалии промышленные кластеры определены как базы инженерных знаний, в США – как центры инноваций; в Финляндии кластеры сформировали образовательные комплексы.

В связи с этим инновационная политика регионов России не является адаптированным результатом теоретической модели успешной кластерной инициативы, а представляет собой совокупность мер различной направленности, при этом можно отметить существенную специфичность региональных инновационных политик.

Важнейшие особенности инновационной политики различных регионов России на современном этапе приведены в табл. 1.

Таблица 1

## Особенности инновационной политики регионов РФ

Направление инновационной политики	Особенности политики	Регионы
1	2	3
Оптимизация структуры региональной инновационной политики	Оптимизация поддержки и планирования инноваций	Московская обл., Пермский край, Татарстан, Краснодарский край
	Оптимизация финансирования науки и инновационной сферы	Томская обл., Красноярский край, Новосибирская обл., Самарская обл., Смоленская обл.
	Развитие фундаментальных исследований	Ленинградская обл., Томская обл., Новосибирская обл., Московская обл., Москва, Санкт-Петербург
Стимулирование инновационной кооперации бизнеса и науки (университетов) внутри региона	Стимулирование сближения университетов и корпораций	Москва, Санкт-Петербург
	Крупные государственные вложения в науку и инновационную сферу и привлечение национального частного капитала	Калужская обл., Ульяновская обл., Татарстан, Москва, Санкт-Петербург
	Стимулирование инновационной активности частного сектора с привлечением иностранных капиталов в инновационную сферу	Башкорстан, Татарстан, Томская обл., Калужская обл., Липецкая обл.
	Стимулирование инновационной инициативы научного сектора	Москва, Красноярский край, Томская обл., Калужская обл.

1	2	3
Интеграция в международные инновационные сети	Комплексная интеграция	Москва, Санкт-Петербург
	Технологическая специализация	Башкортостан, Татарстан, Томская обл., Калужская обл., Липецкая обл., Иркутская обл., Красноярский край
Наличие наукоградов	Создание особых условий для образования связей в инновационной сфере	Нижегородская обл., Хабаровский край, Томская обл., Челябинская обл., Калужская обл., Алтайский край, Архангельская обл., Иркутская обл., Красноярский край, Московская обл., Пензенская обл., Свердловская обл., Тамбовская обл., Ярославская обл., Москва, Санкт-Петербург
	Стимулирование инициативы регионов	Москва, Санкт-Петербург, Томская обл., Калужская обл.
Наиболее перспективные инструменты инновационных политик	Развитие кластерных инициатив	Томская обл., Калужская обл., Новосибирская обл., Московская обл., Ростовская обл.
	Инициирование интеграции науки и образования	Москва, Санкт-Петербург, Томская обл., Новосибирская обл., Иркутская обл., Красноярский край
	Вовлечение малого и среднего бизнеса в инновационную сферу	Татарстан, Пензенская обл., Хабаровский край, Ростовская обл.
	Определение приоритетных экспортных направлений в области высоких технологий	Москва, Санкт-Петербург, Калужская обл., Самарская обл.

Выделяют две основные модели инновационной политики регионов:

- модель инновационной политики, ориентированной на выполнение фундаментальных научно-технических программ и проектов общенационального значения;
- модель региональной политики, ориентированная на распространение научно-технических знаний.

В зависимости от проводимой инновационной политики регионы России можно разделить на три группы:

1) регионы, стимулирующие нововведения путем развития инновационной инфраструктуры, обеспечивающей восприимчивость к достижениям мирового научно-технического прогресса, координации действий различных секторов в области науки и технологий (Башкортостан, Татарстан, Томская, Калужская, Липецкая, Иркутская области, Красноярский край);

2) регионы, ориентированные на создание благоприятной инновационной среды (Татарстан, Иркутская, Новосибирская области);

3) регионы, ориентированные на лидерство в науке, реализацию крупномасштабных целевых проектов, охватывающих все стадии инновационного цикла, как правило, со значительной долей научно-инновационного потенциала в военной сфере (Москва, Санкт-Петербург, Томская, Новосибирская, Калужская области, Красноярский край).

Инновационная политика – это система правил и норм, определяющих процедуру реализации нововведений как в технологии, так и в управлении технологией в соответствии со стратегической ориентацией экономического развития. Главная задача инновационной политики – максимально возможная степень гармонизации интересов участников инновационного процесса. Для решения этой задачи применяются кластеры – особые инструмен-

ты, обеспечивающие эффективное использование ресурсов территории. Инновационная политика, основанная на кластерах, требует применения двух взаимодополняющих стратегий:

- стратегии, направленной на эффективное использование и распространение знаний;
- стратегии, направленной на создание научно-инновационных сетей сотрудничества внутри кластера.

В российских регионах развиваются четыре типа кластеров.

1. Инфраструктурно-инновационный формируется вокруг системы гарантированного потребления продукции, для этого используется уже существующая региональная инфраструктура, с применением новых технологических решений (кластер «Сколково» – Московская область, аэрокосмический кластер – Дубна, Жуковский, Королев, Звездный городок, Московская область, Плесецк, Архангельская область).

2. Инновационный кластер формируется под гарантии государства, без гарантированного спроса на его продукцию со стороны потребителей (кластер «Нанотехнологии» – Москва, Новосибирская и Томская области).

3. Ультраструктурный, или мета-промышленный, кластер формируется на основе промышленного развития с применением новых технологий (кластер «Миасс» – Челябинская область, кластер «Северск» – Томская область, кластер «Черноголовка» – Московская область).

4. Заимствованный кластер формируется с применением зарубежного опыта и основывается на импортозамещающих технологиях (винный кластер – Краснодарский край).

Формирование кластеров позволяет использовать их преимущества для реализации инновационной политики регионов, что приводит к повышению эффективности малых инновационных предприятий и увеличению налоговых поступлений в региональный бюджет; снижает барьеры для выхода малых инновационных предприятий на рынки сбыта и рынки поставщиков сырья; повышает финансовую устойчивость предприятий и уменьшает издержки производства; создает возможности для выхода на зарубежные рынки и привлечения квалифицированных кадров.

Кластерные инициативы в регионах России взаимосвязаны со стратегий и инновационной политикой.

В целом различаются три основных вида кластеров:

- экономические, при этом экономическая деятельность внутри родственных секторов обычно привязана к тем или иным научным учреждениям;

- кластеры с вертикальными производственными связями в узких сферах деятельности, образованные вокруг головных фирм или сети основных предприятий, охватывающих процессы производства, поставки и сбыта;

- отраслевые кластеры в различных видах производства с высоким (например, химический кластер) или еще более высоким уровнем агрегации (например, аэрокосмический кластер) [13].

Кластер, будучи агрегирующим понятием, включает в себя такие экономические технико-научные единицы, как бизнес-инкубаторы, технополисы, технопарки, наукограды.

У кластеров есть семь основных характерных особенностей, комбинации которых в той или иной мере свойственны любому из них:

- географическая, когда построение кластеров четко связано с определенной территорией, начиная от местных кластеров (плодоконсервный) до подлинно глобальных, например, аэрокосмический кластер;

- горизонтальная, когда несколько отраслей/секторов могут входить на равных правах в более крупный кластер;

- вертикальная, характеризующая кластеры с иерархической связью смежных этапов производственного или инновационного процесса;

- латеральная, отражающая объединение в кластер разных секторов одной отрасли, которые обеспечивают экономию за счет эффекта масштаба, что приводит к новым возможностям;

- технологическая, отражающая совокупность производств, связанных одной и той же технологией;

- фокусная, представляющая кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра – лидирующего крупного предприятия, НИИ или университета;

- качественная, определяющая кластер фирм, совершенствующихся во всех сферах взаимодействия, способствуя повышению конкурентоспособности каждого члена и тем самым усиливая экономическое положение всего сообщества [3].



### 2. Кластерные инициативы России

#### *Кластерные инициативы Московской области*

В городе Долгопрудном Московской области будет создан инновационный кластер на базе Московского физико-технического института (МФТИ). Для реализации этой инициативы региональные власти выделяют МФТИ 2,6 га земли. Здесь построят технопарк, где смогут открыть свои представительства известные IT-компании. Кроме того, на территории инновационного кластера построят школу-интернат для обучения одаренных детей. Эта школа сможет принять до 700 учеников. Общая стоимость проекта создания образовательного учреждения может составить около 1,5 млрд р. В апреле 2013 г. программа проекта «Физтех-XXI» была представлена Президенту России. Реализация проекта пройдет в три этапа: первый – до 2015, второй – до 2020, третий – до 2025 г.

Расширяется инновационный кластер «Сколково». Группа «Ренова» вложит в 2013 г. 50 млн дол. США в венчурный фонд, который займется финансированием компаний в сферах новых медиа, IT-медицины и Интернета. Приоритет получают проекты, одобренные в «Сколково». Структура будет ориентирована на инвестиции на срок от пяти до семи лет. Средний размер инвестиций в один проект должен составить от 5 до 7 млн дол. Около 20 % денежных средств планируется направить на «выращивание» компаний внутри венчурного фонда.

#### *Кластерная инициатива Новосибирской области*

Инновационный кластер Новосибирской области базируется на сотрудничестве с зарубежными партнерами. Британский нефтегазовый гигант BP заключил соглашение с дочерней фирмой Новосибирского государственного университета и Института катализа Сибирского отделения Российской академии наук ООО «Уникат» о создании центра прикладных исследований для разработки энергосберегающих технологий при добыче и транспортировке нефти. Реализация этого проекта будет способствовать созданию технологий, позволяющих снизить объемы выбросов углекислого газа в атмосферу. В научный консорциум исполнителей проекта кроме ООО «Уникат» также вошел Имперский колледж Лондона (Imperial College London). ООО «Уникат» специализируется на разработках и исследованиях в области катализа. Компания явля-

ется резидентом технопарка новосибирского Академгородка, участником инновационного центра «Сколково».

#### *Кластерная инициатива Ростовской области*

В инновационном кластере Ростовской области начал работу один из первых в России навигационно-информационный центр, куда стекается информация о месте нахождения, скорости и техническом состоянии шести тысяч пассажирских и почти 900 школьных автобусов, дорожной и лесозащитной техники Минтранса области. В круглосуточном режиме с помощью ГЛОНАСС за ними следят сотрудники центра. На случай непредвиденной ситуации в каждом транспортном средстве, оборудованном системой слежения, есть экстренная кнопка связи с центром, который находится в постоянном взаимодействии со всеми оперативными службами. Информация о состоянии дорог приходит к работникам центра с метеорологических станций на основных магистралях. В первом квартале 2013 г. центр был подключен к подсистемам мониторинга департамента по предупреждению чрезвычайных ситуаций и министерства здравоохранения региона.

В современной России инновационная политика складывается из реализации кластерных инициатив. Преимуществом такого подхода является свобода творческой инициативы регионов, связанная с ограничением государственной поддержки и неограниченными возможностями для привлечения внешних ресурсов в соответствии с реализуемой инновационной политикой, основными инструментами которой являются кластеры. Инновационная политика, рассчитанная на долгосрочную перспективу, служит катализатором развития не только национальной, но и мировой экономики [2]. Инновационная политика должна учитывать особенности инновационного развития региона, тип кластерной инициативы, особенности формирующихся в регионе кластеров. Эти три особенности позволяют создавать оптимальные кластерные региональные структуры, динамично преобразующие новаторские идеи в инновационный продукт.

### 3. Кластерные инициативы Польши

#### *Кластерные инициативы в Люблинском воеводстве*

Общая площадь Польши составляет 31 268 500 га, из которых 61,2% приходится на пахотные земли. Примерно 38,6% насе-

ления страны живут в сельской местности<sup>1</sup>, которая занимает 93,2% общей площади Польши. Большинство фермерских хозяйств представляют мелкий бизнес. Так, 72,5% ферм занимают площадь меньше 5 га, на их долю приходится приблизительно 18,3% всех пахотных земель. Фермерские хозяйства, занимающие площадь свыше 20 га, составляют лишь 4,3% от общего числа ферм; однако на их долю приходится 43,2% всех пахотных земель Польши. Средние по размеру фермерские хозяйства, занимающие площадь от 5 до 20 га, составляют 40% от общего числа ферм в Польше.

Люблинское воеводство является самым крупным воеводством в Польше, занимая площадь в 25 000 км<sup>2</sup>, что составляет 8% от общей площади всей страны. Население региона – около 2,2 млн чел. с плотностью жителей в 71,3% от среднего по стране. Индекс урбанизации (доля городского населения) составляет 46,7% от среднего по стране. ВВП на душу населения в регионе равен 16,551 злотого, или 70% от среднего национального уровня. ВВП на душу населения в регионе

меньше 25% от показателя, зарегистрированного в ЕС. Люблинское воеводство – один из наименее развитых регионов в Польше. Регион характеризуется слабой, трудоёмкой и устаревшей промышленностью, низким притоком инвестиций и самым низким уровнем развития городской инфраструктуры. Так, на долю городской промышленности приходится лишь 10% всей производимой продукции в регионе, что составляет 2,9% от объёма промышленного производства во всей стране.

Представленный в данной работе кластерноориентированный подход может быть использован в целях повышения конкурентоспособности, развития экономики и снижения неравномерности в развитии регионов государства.

Рассмотренные отрасли и сектора экономики демонстрируют высокий уровень концентрации производства, что является отличительным признаком специализации региональной экономики. Высокий уровень концентрации и специализации бизнеса может способствовать появлению кластеров.

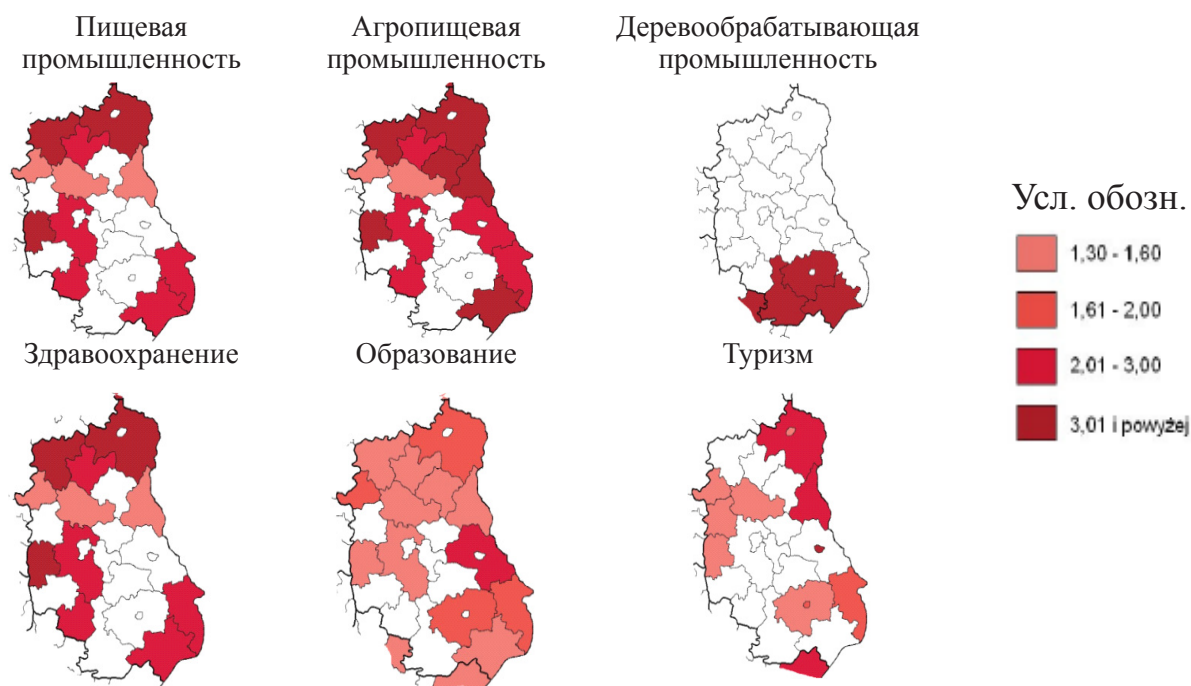


Рис. 1. Концентрация деловых юридических лиц в отраслях Люблинского воеводства [12]

<sup>1</sup> К ней относится местность, расположенная за административной границей городов.

Региональная специализация основывается в основном на сфере услуг, НИОКР, сельском хозяйстве, туризме и ИТ. Сельское хозяйство – наиболее развитая отрасль экономики региона. Её доля в общем объеме производимой в Польше сельхозпродукции составляет 8,3%, что в 3,5 раза больше, чем аналогичный показатель в промышленности. По площади, отведенной под сельское хозяйство, Люблинское воеводство занимает третье место в стране. Высокое развитие сельское хозяйство получило преимущественно за счёт большой доли очень плодородных земель<sup>1</sup>.

Регион – основной поставщик разных сортов картофеля, сахарной свеклы, овощей, хмеля, табака и конопли. Люблинское воеводство также лидирует в производстве молока, мёда, лекарственных трав, ягод без косточки, таких как клубника. Кроме того, в регионе разводят свиней, крупный рогатый скот и лошадей.

Пищевая промышленность всегда относилась к наиболее преуспевающим секторам экономики региона. Продажи продуктов и услуг, приходящихся на эту отрасль, составляют треть регионального ВВП. Не вызывает сомнений, что успешное развитие данного сектора региональной экономики было вызвано высочайшим качеством производимых сельхозпродуктов.

Парадоксально, но низкий уровень развития промышленного производства – одно из главных достоинств Люблинского воеводства. Низкий уровень загрязнений, сравнительно небольшое использование химических удобрений, благоприятный климат, высокий уровень плодородных земель – вот те преимущества, которые могут позволить региону стать одним из лидеров по производству экологически чистых пищевых продуктов.

Химические вещества, такие как удобрения, фунгициды, гербициды, пестициды, не используются в экологически чистых фермерских хозяйствах. Вследствие чего фермы приносят меньше вреда окружающей среде, а вредные выбросы в атмосферу, почву, реки и подземные воды снижаются до минимума. Экологически чистые фермерские хозяйства способствуют процессу природного самоочищения и самовосстановления и помогают поддерживать биологическое разнообразие.

<sup>1</sup> К плодородным и очень плодородным землям в Люблинском воеводстве относится около 40% общей площади пахотных земель, к землям средней плодородности – 36%, на остальные приходится около 24%.

Постоянно растущий в последние годы спрос на натуральные продукты открывает новые перспективы для развития сельскохозяйственного сектора в регионе. Однако до недавнего времени экологически чистые фермерские хозяйства в Польше не были распространены (только 2% польских ферм могут быть классифицированы как экологически чистые); в период с 1999 по 2008 г. общее количество так называемых экологически чистых фермерских хозяйств в Люблинском воеводстве увеличилось в 7 раз – с 263 до 1400. В 2008 г. в стране насчитывалось 15 тыс. экологически чистых фермерских хозяйств (12 100 в 2007 г.).

Сельское хозяйство напрямую связано с пищевой промышленностью, являющейся прямым покупателем сельхозпродукции. Финансовое состояние отрасли влияет на доходы, получаемые фермерскими хозяйствами. Эффект масштаба может быть достигнут только в случае правильного взаимодействия этих секторов экономики.

В настоящий момент существующие связи между производителями и индустрией (оптовыми покупателями) должны быть усилены, чтобы повысить конкурентоспособность польской сельхозпродукции. Программа развития сельской местности до 2013 г. подразумевает применение серьёзных мер стимулирования взаимодействия фермерских хозяйств и оптовых покупателей, занимающихся переработкой полученной продукции, путём создания соответствующих групп и ассоциаций. Поскольку такие группы сосредоточены на усилении фермерских позиций на рынке, на улучшении их финансового состояния (посредством снижения издержек) и качества производимой продукции (за счёт обмена технологиями), на совместном планировании деятельности, общем использовании логистических инструментов и, как результат, на своевременной реакции на нужды и потребности рынка, то они создают естественную основу, на которой могут создаваться и развиваться сельскохозяйственные кластеры. Таким образом, эти группы сельхозпроизводителей играют огромную роль в процессе развития и формирования кластеров<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> В Польше группы производителей и их организации осуществляют свою деятельность согласно Акту от 15 сентября 2000 г., регламентирующему работу групп сельхозпроизводителей и их организаций, и Акту от 19 февраля 2004 г., регламентирующему работу организаций производителей консервированных фруктов и овощей.



Концентрация отраслей косвенно свидетельствует о существовании так называемых псевдокластеров<sup>1</sup>, которые согласно теории Портера могут считаться «зародышами кластеров». Таким образом, успешное и своевременное выявление этих «зародышей»<sup>2</sup>, которые теоретически могут развиваться в полноценные кластеры, – необходимое условие для формирования любой успешной кластерноориентированной политики.

Идея использования кластеров стала популярной после 2004 г., когда Европейский союз выделил существенные финансовые средства на ускорение процесса формирования кластеров. Чтобы выиграть правительственный грант, организации и хозяйственные подразделения должны были иметь в своём названии слово «кластер». При этом все они могли считаться кластерами по формальному признаку, так как соответствовали требованиям географической концентрации и отраслевой специализации. Однако кооперационные связи между субъектами таких кластеров были весьма незначительны и не направлены на достижение стоящих перед кластером задач.

К сожалению такая ситуация сохраняется и по сей день. Анализ вторичных источников, проведенный в 2007 г., выявил существование в Люблинском регионе 16 региональных и надрегиональных кластерных инициатив.

<sup>1</sup> Псевдокластеры не являются кластерами в полном понимании этого термина, однако могут в них развиваться.

<sup>2</sup> Pławgo в своём докладе «Развитие кластерных структур в Восточной Польше» отметил: «Зародыш кластера может быть определен как концентрация различных хозяйственных подразделений конкретных предприятий, вовлеченных в производство и доставку определенных продуктов и/или услуг, которые уже установили между собой определенные кооперационные связи. Как только эти хозяйственные подразделения начинают стремиться к развитию кооперации с целью укрепления конкурентоспособности всей группы, можно говорить о возникновении «кластерной инициативы». Кластерная инициатива может быть определена как сознательные усилия, направленные на укрепление конкурентоспособности группы и вовлеченных фирм путём постоянно усиливающейся кооперации между всеми партнерами, такими как бизнес, государство, саморегулируемые организации, университеты и пр. Существование кластерной инициативы может говорить о попытке ускорить процесс формирования кластера или о желании укрепить уже существующую кластерную структуру. Кластерные инициативы имеют ряд существенных отличий от объективных социально-экономических структур, коими являются кластеры».

Но дальнейшее исследование показало, что только 9 из них могут считаться кластерами. В 2008 г. только 7 из них были причислены к кластерам.

#### *Кластерная инициатива «Долина натуральных продуктов» в Восточной Польше*

«Долина натуральных продуктов» – одна из наиболее значимых кластерных инициатив. Основой для формирования кластера стал финансируемый Европейским союзом проект «Стратегия Долины натуральных продуктов». Проект был завершён в 2006 г., и в следующем году была основана ассоциация «EkoLubelszczyzna». Идея формирования «Долины натуральных продуктов» в Люблинском регионе и соседних воеводствах возникла на министерском уровне в первые годы XXI в. Кластерная инициатива «Долина натуральных продуктов» охватывает три воеводства Восточной Польши: Люблинское, Новогрудское и Подкарпатское. Инициатива объединяет экологически чистые фермерские хозяйства, заводы по переработке, оптовых поставщиков (сети супермаркетов), компании, занимающиеся маркетингом и продвижением натуральных продуктов, один исследовательский институт, университеты с академическим персоналом (включая пенсионеров) и студентов, интересующихся вопросами экологии.

Проект представляет собой часть национальной стратегии развития, а также стратегии развития Люблинского воеводства. «Долина натуральных продуктов» также является частью Региональной стратегии инноваций, Стратегии развития Люблинского региона и Национальной стратегии развития 2007–2015 гг.

Самая идея формирования регионального кластера натуральных продуктов возникла в связи с тем, что в развитых странах на экологически чистые фермерские хозяйства приходится 10% всех пищевых продуктов, произведенных в стране, а в некоторых странах цифра доходит до 30%. В Польше на экологически чистые фермерские хозяйства приходится лишь 1% всех пищевых продуктов, производимых в стране. К концу 2007 г. в Польше насчитывалось 11 887 сельхозпроизводителей, использовавших экологически чистые технологии (что на 29% больше по сравнению с 2006 г.); 5 159 из них были в состоянии перехода на полностью экологически чистые методы производства пищевой продукции. К концу 2007 г. лишь 207 пищевых комбинатов подали заявки на сертификацию (на 27%



больше по сравнению с 2006 г.). Выдающийся рост количества комбинатов, подавших заявки на сертификацию, наблюдался в 2006 г. (81% роста в сравнении с 2005 г.). Из приведенной статистики видно, что далеко не весь потенциал для производства натуральных продуктов выработан на сегодняшний день.

Проект «Долина натуральных продуктов» заложил основы уникальной кластерной инициативы в сельской местности, первой в Польше сосредоточенной на производстве натуральных продуктов. В 2007 г. по завершении проекта была основана ассоциация «EkoLubelszczyzna». Основная цель данной организации – реализация стратегии формирования регионального экологического сельскохозяйственного кластера, разработанной в рамках проекта.

«Долина натуральных продуктов» объединяет региональных производителей натуральной продукции, маркетинговые и торговые компании, экологически чистые агротуристические фермерские хозяйства, исследовательские организации и институты сертификации, университеты и центры быстрой разработки приложений, организации, вовлеченные в развитие сельской местности (в основном сельскохозяйственные консалтинговые центры), экологические организации и компании, занятые популяризацией здорового образа жизни, медицинские учреждения, экологиче-

ски ориентированные школы и детские сады, средства массовой информации и других членов региональных и местных сообществ. Большинство из них являются членами Ассоциации «EkoLubelszczyzna». Значимость проекта подчеркивается тем, что он получил высокий приоритет в Региональной стратегии развития Люблинского региона.

Спрос на натуральные продукты определяется основными группами покупателей (рис. 2).

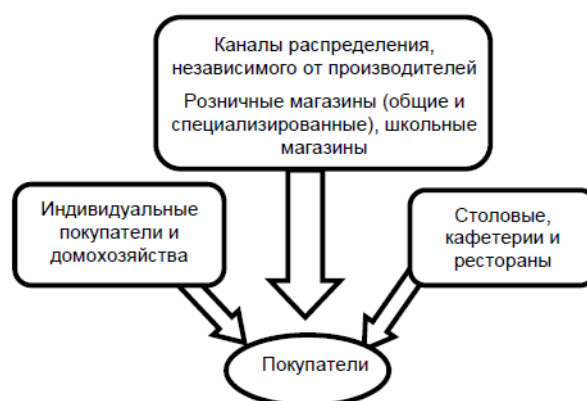


Рис. 2. Главные группы покупателей, формирующих требование на экологическую пищу [19]

Планируется реструктуризация «Долины натуральных продуктов» (EPV) в трехуровневую систему, представленную на рис. 3–4.



Рис. 3. Построение трехуровневой «Долины натуральных продуктов» [19]

Таким образом, функциональная структура «Долины натуральных продуктов» была разработана в виде схемы, представленной на рис. 4.

гиона, необходимо обосновать приоритеты при построении инновационной стратегии региона. Опыт развития европейских кластеров говорит о том, что для этого целесообраз-

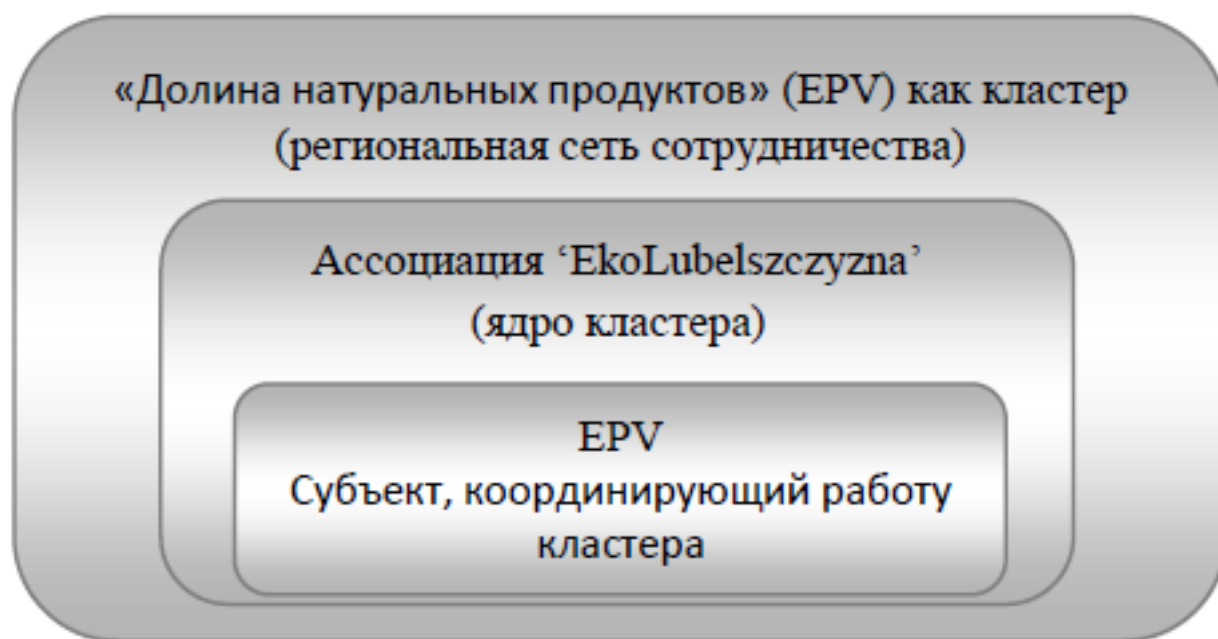


Рис. 4. Функциональная структура «Долины натуральных продуктов» [19]

Ассоциация «EkoLubelszczyzna», предназначенная для образования «кластера кластеров», предпринимает различные меры, нацеленные на стимулирование спроса и предложения экологически чистой продукции и повышение внимания общества к экологии.

Ассоциация также активно вовлечена в продвижение региона. Она предлагает широкий спектр учебных тренингов, предоставляет их участникам помощь, дает консультации по юридическим, экономическим, организационным, и технологическим проблемам. «EkoLubelszczyzna» организует конференции и различные соревнования, продвигающие экологический подход к образу жизни. Чтобы облегчить установление новых деловых контактов и поощрить сотрудничество между партнерами, ассоциация создала специализированную информационную систему. В 2012 г. проект «Долина натуральных продуктов» получил признание Министерства регионального развития, данный проект в числе других 24 успешно реализованных в Польше проектов представлен в публикации.

#### Выводы

Для того чтобы кластер мог играть роль катализатора инновационного развития ре-

но использовать многоуровневый подход к управлению знаниями, учитывающий их различные типы.

Исходя из особенностей инновационного развития российских регионов и существующих типов кластеров, следует при построении инновационной политики оптимизировать соотношения кластерных инициатив и инструментов управления ими.

Политика инновационно-технологического прорыва через реализацию кластерных инициатив позволит России и Польше выступить лидерами в отдельных (пусть узких) направлениях мирового технологического развития. Однако для этого нужно оценить эти инициативы, имеющийся инновационный потенциал, обоснованно определить научные и технологические ниши и сконцентрировать силы и ресурсы на их быстрейшем освоении, ибо время не ждет и эти ниши могут занять другие страны мира.

#### Библиографический список

1. Воронина Л.А., Ратнер С.В. Научно-инновационные сети в России: опыт, проблемы, перспективы М., 2010.

2. Воронина Л.А., Ратнер С.В. Пространственное развитие кластерной экономики России // Воронина Л.А. Кластеризация мировой экономики: мифы и реальность. LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co: KG, 2011.
3. Михеев А.А. Развитие кластеров в региональных экономических системах: преимущества, проблемы, пути поддержки // Проблемы современной экономики. 2008. № 3.
4. Портер М. Конкуренция. М., 2002.
5. Analiza klastrów gospodarczych w województwie lubelskim // WSEI in Lublin. Lublin, 2006.
6. Bertini S. Stimulating spontaneous development and clustering SMEs. Concepts from empirical analysis // The 44th ICSB World Conference. Naples, 1999.
7. Bojar E. Klastry jako narzędzia lokalnego i regionalnego rozwoju gospodarczego. Politechnika Lubelska. Lublin, 2006.
8. Brodzicki T., Szultka S. Koncepcja klastrów a konkurencyjność przedsiębiorstw // Organizacja i Kierowanie. 2002. №4.
9. Business Clusters: Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe // OECD. 2005.
10. Fostering Public-Private Partnership for Innovation in Russia // OECD. 2005.
11. Grycuk A. Koncepcja gron w teorii i praktyce zarządzania // Organizacja i Kierowanie. 2003.
12. Mały rocznik statystyczny // Concise Statistical Yearbook, National Bureau of Statistics. GUS. 2006.
13. Menzel M.P., Networks and Technologies in an Emerging Cluster: the Case of Bioinstruments in Jena // Industrial Clusters and Inter-firm Networks. Vena, 2005.
14. Plawgo B. Rozwój struktur klastrowych Polski Wschodniej. MRR. Warszawa, 2007.
15. Program Operacyjny // Rozwój Województw Polski Wschodniej. Warsaw, 2006.
16. Stan i tendencje rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce // Inspekcja Jakości Handlowej Artukółów Rolno-Spożywczych. URL: [www.ijhar-s.gov.pl](http://www.ijhar-s.gov.pl).
17. Szultka S., Brodzicki T., Wojnicka E., Klastry: Innowacyjne wyzwanie dla Polski // Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. 2004.
18. Szymoniuk B. Klastry wiejskie na Lubelszczyźnie – praktyka grupowej przedsiębiorczości // Organizacja i Kierowanie. 2003. №2.
19. Szymoniuk B. L'agriculture française et l'agriculture polonaise dans l'Europe de 2007: expériences partagées et intérêts communs. URL: [www.ekolubelszczyzna.pl](http://www.ekolubelszczyzna.pl).
20. Tamowicz P. Uwarunkowania rozwoju nowoczesnych technologii w Gdańsku. Gdańsk, 2002.