

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ**

*Введение.* Современная промышленная политика направлена на решение таких задач, как повышение национальной конкурентоспособности, развитие производства, увеличение производительности. Одно из направлений промышленной политики – кластерная политика, направленная на поддержку существующих и потенциальных цепочек создания добавленной стоимости и окружающей их среды, а не отдельных компаний, а также на выбор конкурентоспособной модели экономики, приоритетных отраслей, имеющих потенциал повышения конкурентоспособности.

Само понятие «кластер» является достаточно объемным, поэтому возможны различные его трактовки, в зависимости от принципов, положенных в основу их формирования.

1. Кластер – сеть независимых производственных и/или сервисных фирм (включая их поставщиков), создателей технологий и “ноу-хау” (университеты, научно-исследовательские институты, инжиниринговые компании), связующих рыночных институтов (брокеры, консультанты) и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости [5].

2. Кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [3].

3. Кластер – один из способов самоорганизации сообщества для выживания в условиях жесткой международной конкуренции [4].

Выделение кластеров из общей массы предприятий возможно по двум основаниям: на основе взаимосвязей или на сходстве изучаемых элементов. Помимо этого кластеры могут быть классифицированы по следующим признакам [5, 6]: географический (сходство/взаимосвязь) – пространственная группировка производственных систем или нескольких систем; горизонтальный (сходство) – обычный способ классификации секторов различного уровня агрегирования; вертикальный (взаимосвязь) – система производственных цепочек (сети поставщиков и подрядчиков), при этом необходимо знать механизм диффузии инноваций (от источника до исполнителя/потребителя); латеральный (секторный) (сходство) – объединяются родственные секторы, в результате чего можно получить экономию за счет эффекта масштаба, синергетический эффект; технологический (сходство) – частично совпадает с латеральным(секторным) разделением, основано на выделении совокупности отраслей, пользующихся одной и той же технологией; использование знаний (взаимосвязь) – связи с научными центрами, необходимой научной и инновационной инфраструктурой; качество системы (взаимосвязь) – источник развития и качество кооперации между странами.

*Постановка задачи.* Любая политика, направленная на развитие кластеров, начинается с определения уже существующих в регионе предпосылок их образования. Авторы в работе [4] выделили следующие компоненты: наличие предприятий, способных

образовать ядро кластера, тесные кооперационные связи, достаточный уровень доверия, высокий инновационный уровень, высокий уровень экспорта, программы развития. При этом внутреннее развитие кластеров направлено на повышение использования знаний, уменьшение транзакционных издержек, на создание новых сетей сотрудничества, внешнее развитие направлено на установление связей с другими кластерами, преодоление национальных границ, адаптацию к изменяющимся условиям конкуренции и государственному регулированию, взаимодействие с законодательной и исполнительной властью.

Таким образом, образование кластера может свидетельствовать об успешном сочетании необходимых факторов развития, которое сопровождается синергетическим эффектом: 1) тесные кооперационные связи приводят к синхронному развитию предприятий; 2) достигается взаимная выгода от совместной деятельности; 3) улучшается информационный обмен и диффузия новшеств по каналам поставщиков или потребителей, что способствует активизации инновационной деятельности, повышению интенсивности контактов и сокращению времени внедрения новшеств; 4) кластер способствует

концентрации ресурсов на приоритетных направлениях.

Определение кластеров возможно на основе таблиц «затраты–выпуск», направлений материальных потоков, при этом выделяются связи [6]: между производителем и его основным потребителем, между потребителем и его главным поставщиком, между основным продуктом поставщика и продуктом основного потребителя, между основным продуктом потребителя и продуктами основного поставщика. Помимо этого определяются направления передачи патентов, направления распространения инноваций, общие технологические характеристики отраслей.

*Результаты.* Таким образом, кластерная политика представляет собой сложный комплекс действий, реализуемых совместно государственными (региональными) органами управления и частным сектором (предпринимателями). Поскольку каждый регион обладает своими особыми условиями, конкурентными преимуществами, меры, предпринимаемые для создания кластера, должны учитывать эти различия. Можно выделить следующие варианты моделей кластерной политики (в зависимости от требуемой цели развития) (табл. 1) [7].

Таблица 1. Модели кластерной политики

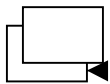
Тип модели	Уровень	Цель развития	Типичные действия	Страна-представитель
Модель национальных преимуществ	Мега-мезо-	Национальное преимущество в определенных секторах или цепочках создания стоимости	Определение кластера и создание благоприятных условий	Канада Дания Финляндия Швеция Нидерланды
Модели поддержки малого и среднего бизнеса	Микро-мезо-	Конкурентоспособность малого и среднего бизнеса	Усиление взаимодействия между источниками знаний для обучения и компенсации недостатка инновационных возможностей	Австралия Новая Зеландия Норвегия США
Модели	Мезо-	Привлекательность	Стимулирование развития бизнеса	Канада

регионального развития	микро-	региона, экономический рост	в определенных направлениях через инвестиции и систему поддержки предпринимательских инициатив	Шотландия Уэльс
Модели установления связей науки с производством	Микро-мезо-	Сотрудничество и программа действий между промышленностью и наукой	Создание "критической массы" в развивающихся технологиях через привлечение научного потенциала, инвесторов и предпринимателей	Австрия Германия Нидерланды

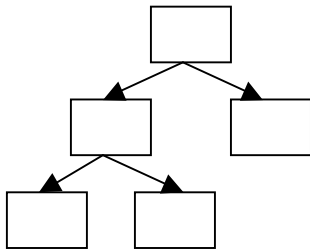
Общая цель развития для всех моделей – повышение эффективности бизнеса, увеличение синергетического эффекта, развитие региональной конкурентоспособности, а реализация моделей направлена на создание системы институтов, упрощающих трансферт знаний, способствующих установлению благоприятного инвестиционного и инновационного климата, установлению взаимосвязей между наукой, производством, финансами, сектором услуг, общественными организациями.

Поскольку кластеры являются сложной системой, элементы которой объединены материальными и финансовыми потоками, то их структуру наиболее удобно представить в виде ориентированных графов. Данный метод позволяет оценить сложность и тип взаимоотношений между компонентами кластера, эффект синергии. На рис. 1 представлены различные структуры кластеров [8], расположенные в порядке увеличения синергии.

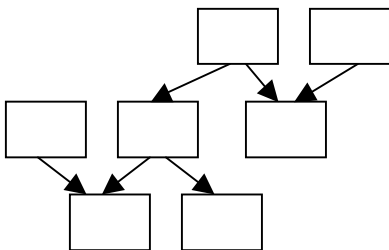
1. Точка развития



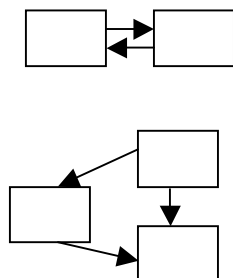
2. Стандартное дерево



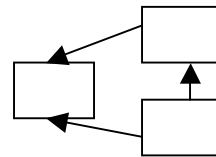
3. Нестандартное дерево



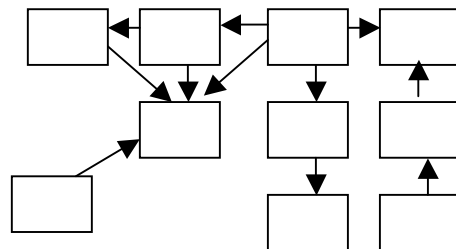
4. Инновационная пара



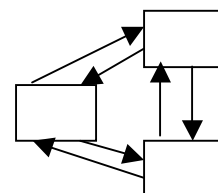
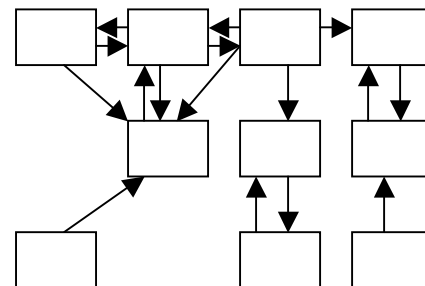
6. Стандартный цикл



7. Простая агломерация



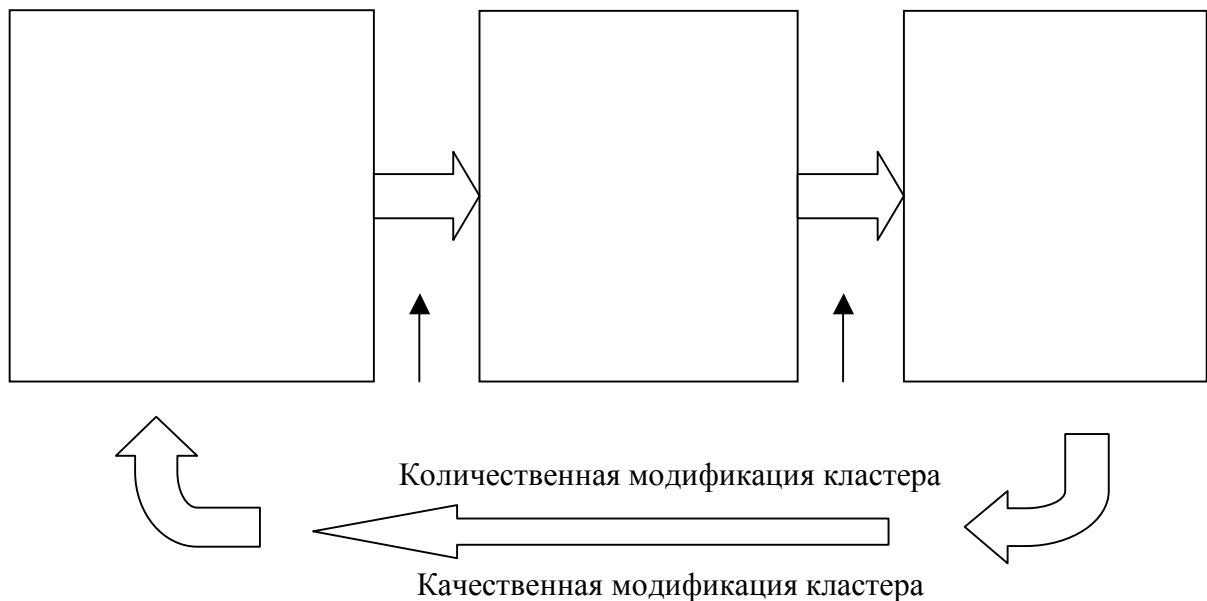
8. Технологический комплекс



*Рис. 1. Структуры кластеров*

Данные структуры показывают, как развивается кластер от единичного звена (точки развития) до ассоциации, в которой все элементы связаны между собой прямыми и обратными связями. Поэтому понятие “кластер”, в зависимости от перечисленных параметров, может менять свое содержание и форму: одно предприятие, группа взаимосвязанных предприятий, отрасль, объединение отраслей.

Кластеры имеют свой жизненный цикл, часто тесно связанный с жизненным циклом преобладающих технологий и выпускаемых товаров. Циклическое развитие основано на действии таких факторов, как развитие технологий, изменение издержек, действие внешних конкурентов, которые приводят к повышению или снижению конкурентных преимуществ и к расширению или постепенному исчезновению кластера (рис. 2).

*Рис. 2. Цикл развития кластера*

Цикл развития кластера можно представить следующим образом.

Одной из альтернатив развития в Украине становятся интегрированные бизнес-группы (ИБГ). Интегрированной бизнес-группой называют некоторую совокупность экономических агентов,

которая обладает следующими характеристиками [1]: хотя бы часть агентов является коммерческими организациями; между агентами существуют регулярные взаимосвязи, более тесные, чем просто рыночные; существует некоторый центр принятия

ключевых решений, обязательных для всех агентов данного целого.

ИБГ охватывают ряд отраслей машиностроительного, оборонно-промышленного, агропромышленного комплексов и по своему масштабу деятельности занимают значительную долю в экономике, особенно в секторе естественных монополий. Одной из

проблем развития ИБГ является снижение эффективности работы из-за высокой себестоимости, недостаточной конкурентоспособности, отсутствия платежеспособного спроса и неэффективной ценовой стратегии групп. Нами были проанализированы основные характеристики кластеров и ИБГ (табл. 2).

*Таблица 2. Сравнительные характеристики ИБГ и кластерных структур*

Признаки	ИБГ	Кластерные структуры
Центральный элемент	Одно из юридических лиц, группа физических лиц	Технологическая цепочка, крупные предприятия
Конкуренция внутри структуры	Слабая	Сильная между главными фирмами
Принцип организации	Юридическое оформление, иерархическое управление	Самоорганизация
Интеграция	Вертикальная и горизонтальная	Горизонтальная
Территориальное расположение	Размытые границы	Четко определенные границы
Государственное регулирование	Федеральный уровень, регулирование монополий	Региональный уровень, стимулирование социально-экономического развития
Управление потоками знаний	Интеграция с профильными научными учреждениями, независимо от географического положения	Интеграция с региональными научными учреждениями, создание системы обмена информацией между основными участниками
Направление развития	Расширение сфер деятельности	Поиск региональных конкурентных преимуществ, улучшение координации между бизнесом и региональной властью
Степень концентрации	Высокая	Различная

Кластеры отличает от ИБГ, прежде всего, структура и принцип построения взаимоотношений внутри структуры, уровень иерархии, другое отличие – особенности инновационного развития. Инновации дают дополнительные конкурентные преимущества и являются

источником развития кластеров. Таким образом, новшества разрабатываются непосредственно для потребностей кластера, период их внедрения относительно короткий. У ИБГ, имеющих сложную структуру, расположенных в различных регионах, инновационные

процессы рассматриваются как элемент стратегического развития и разрабатываются, чаще всего, вне ИБГ, что требует более протяженного периода внедрения.

*Выводы.* Таким образом, промышленная политика может пойти по двум направлениям: или ориентация на кластерное развитие, т. е. развитие конкурентных преимуществ региона, совершенствование технологических цепочек, создание территориальных производственных комплексов, или создание особых условий развития отдельным предприятиям, ориентированным на трансрегиональное развитие. С нашей точки зрения, второй путь развития приведет к дальнейшей монополизации экономики, потере стимулов к инновационному развитию, зависимости от деятельности каждой ИБГ, а процесс кластеризации будет способствовать повышению конкурентоспособности организаций, входящих в состав кластеров.

### **Литература**

1. Запоточний І.В., Захарченко В.І. Державне регулювання регіональної економіки. – Харків: Одісей, 2003. – 592с.
2. Захарченко В.И., Вайсман В.А., Молина Е.В. Научно-технологическое прогнозирование и развитие региона. – Одесса: Наука и техника, 2004. – 64с.

3. Портер М. Стратегія конкуренції / Пер. з англ. – К.: Основи, 1998. – 390с.

4. Хасаев Г.Р., Михеев Ю.В., Уманский М.И. Кластер как современный инструмент повышения конкурентоспособности в регионе. Через партнерство – к будущему. Ч. 2 // Компас промышленной реструктуризации. – 2004. – №1 (<http://www.compass-r.ru/st-l-04-l.htm>).

5. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. –2003. – №5.

6. Verbeek A.H. Innovative Clusters. Identification of value-adding production chains and their networks of innovation, an international studies (doctoral thesis), Ministerie van Economische Zaken, 1999.

7. Boekholt P. and Thulaux B. Overview of Cluster Policies in International Perspective. A Report for the Dutch Ministry of Economic Affairs, Technopolis, 1999.

8. LeMay J. and D e B r e s s o n C. H. Le repereage de grappes technoiogiques: une analyses de graphes orientes appliquee a des matrices technoiogiques, CREDIT, Montreal, 1988.