

Министерство образования и науки РФ  
СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра экономики и управления бизнес-процессами

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ И.Р. Руйга

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

### **МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

Исследование механизмов управления процессами кооперации бизнеса  
предприятий в международных кластерах

38.04.02 Менеджмент

38.04.02.07 «Управление развитием бизнеса»

Научный руководитель \_\_\_\_\_ д-р. экон. наук Е.П. Васильев

Выпускник \_\_\_\_\_ Б.А. Сычева

Рецензент \_\_\_\_\_ канд. экон. наук Е.Е. Васильев

Красноярск 2017

## РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация по теме: «Исследование механизмов управления процессами кооперации бизнеса предприятий в международных кластерах» содержит 137 страниц текстового документа, 70 использованных источников, 14 таблиц и 10 иллюстраций.

Ключевые слова: кластер, кластеризация, кластерная политика, инновации, международный кластер, кооперации в кластере, стратегический альянс.

Объект исследования: механизмы управления бизнес-процессов в международных кластерах.

Предмет исследования: управленческие отношения по вопросам кооперации между участниками международного кластера.

Цель: исследовать механизмы управления процессами кооперации бизнеса предприятий в международных кластерах.

Задачи:

- а) исследовать мировые тенденции развития кластеров и существующие модели организации;
- б) провести сравнительный анализ центров мирового кластерного развития;
- в) определить особенности кооперации бизнеса в международных кластерах;
- г) разработать методические рекомендации по кооперации бизнеса предприятий в международных кластерах;
- д) сформулировать модель механизмов управления кооперации бизнеса в международных кластерах.

В результате были оценены сравнительные преимущества различных методов поддержки эффективного взаимодействия между участниками отраслевого кластера и установлены барьеры формирования и риски устойчивости функционирования кластеров с международным участием. Предложена оптимизационная модель описания процессов развития кластера. Оценены сравнительные преимущества различных методов поддержки эффективного взаимодействия между участниками международного кластера. Предложена политика поддержки иностранных партнеров на уровне кластера. Разработан механизм управления развитием кластера с международным участием. Предложен алгоритм вычисления эффективности формирования отраслевого кластера.

## ABSTRACT

Master's thesis on the topic: "Investigation of management mechanisms of business cooperation processes of enterprises in international clusters" contains 137 pages of a text document, 70 sources were used, 14 tables and 10 illustrations.

Keywords: cluster, clusterization, cluster policy, innovations, international cluster, cooperation in a cluster, strategic alliance.

Target of research: mechanisms for managing business processes in international clusters.

The subject of the research: management relations in cooperation among participants of the international cluster.

Objective: to investigate management mechanisms of business cooperation processes of enterprises in international clusters.

Tasks:

a) to study the world tendencies of development of clusters and existing models of the organization;

b) to conduct a comparative analysis of the centers of the world cluster development;

c) to determine the features of business cooperation in international clusters;

d) to develop methodological recommendations on the cooperation of business enterprises in international clusters;

e) to formulate a model of management mechanisms for business cooperation in international clusters.

As a result, the comparative advantages of different methods for supporting effective interaction between participants in the cluster were determined. Also barriers to formation and risks of the stability of the operation of clusters with international participation were established. An optimization model for the description of cluster development processes is proposed. The comparative advantages of various methods for supporting effective interaction between participants in an international cluster were estimated. A policy of supporting foreign partners at the cluster level is proposed. A mechanism for managing the development of a cluster with international participation was developed. An algorithm for calculating the efficiency of the formation of an industry cluster was suggested.

## СОДЕРЖАНИЕ

Реферат .....	2
Введение .....	5
1 Тенденции, проблемы и перспективы развития международных кластеров .....	11
1.1 Мировые тенденции развития международных кластеров .....	11
1.2 Приоритетные направления кластерной компании в РФ .....	23
1.3 Модели и механизмы формирования кластерных инициатив с участием международных партнеров .....	47
2 Исследование подходов в организации процессов кооперации в международных кластерах .....	58
2.1 Факторы и условия кооперационного взаимодействия в международных кластерах .....	58
2.2 Модели развития в международных кластерах .....	70
2.3 Ресурсы кооперационного взаимодействия партнеров в международных кластерах .....	82
3 Исследование механизмов управления процессами кооперации в международных кластерах .....	94
3.1 Механизмы управления кооперационным взаимодействием в международных кластерах .....	94
3.2 Институциональных условия управления процессами кооперации в международных кластерах .....	102
3.3 Формирование механизма образования эффективной кооперации взаимодействия партнеров в международных кластерах .....	108
Заключение .....	132
Список использованных источников .....	138

## ВВЕДЕНИЕ

Растущая популярность применения стратегии интернационализации в отношении кластерной концепции как эффективного инструмента повышения социально-экономического и инновационного уровня развития территории предопределило необходимость изучения такой сравнительно новой формы экономической интеграции как международный кластер.

В настоящее время лидирующих позиций на рынке невозможно достичь без наличия конкурентных преимуществ. Многие страны в мировой практике прибегают к использованию кластерной методики, которая широко представлена в работах зарубежных и российских авторов. Предприятия объединяются в кластеры в первую очередь потому, что им это выгодно с точки зрения повышения конкурентоспособности продукции и снижения издержек.

В современном мировом хозяйстве на базе сложившихся предпосылок к интеграции в развитых странах происходит формирование кластеров, которые выступают альтернативой отраслям и комплексам, обеспечивая рост конкурентоспособности территорий. Зарубежная практика свидетельствует, что кластерная организация экономической деятельности служит основой для конструктивного диалога между представителями предпринимательского сектора и государства, и инструментом повышения конкурентоспособности территории.

В России применение кластерного подхода как формы перехода к инновационной экономике и диверсификации производства получило распространение однако формирование кластеров с международным участием только начинается. Это связано, в первую очередь, с глобальными тенденциями кооперации системообразующих сфер экономики территорий, которые проявляются в развитии интеграции в форме возникновения комбинированных международных форм партнерства.

В то же время недостаточно исследованы тенденции формирования кластеров, о формах и масштабах сотрудничества между российскими компаниями в процессе создания стоимости, а роль органов государственной власти в развитии кластеров. Недостаточен анализ сравнительных преимуществ альтернативных инструментов поддержки участников кластеров и сотрудничества в рамках кластеров.

Не реализуются современные концепции развития отраслевых кластеров с международным участием, слабо изучены модели управления взаимодействием партнеров, в том числе иностранных. Кроме того, имеют место низкие адаптационные возможности, связанные с невысокой мобильностью рабочей силы и капитала и т. п.

Развитие кластеров сильно зависит от уровня поддержки, который они получают от органов власти, крупных компаний, бизнес-сообщества в целом и сотрудничества всех заинтересованных сторон.

В условиях усиления развития процессов глобализации и ускорения интеграции экономики России в мировую экономическую систему, возрастает актуальность темы исследований, затрагивающих вопросы создания территориально-отраслевых кластеров с международным участием.

Таким образом, необходимость исследования механизмов формирования и развития территориально-отраслевых с международным участием определяет актуальность темы настоящего исследования.

Степень разработанности проблемы. В настоящий момент в научной литературе накоплен определенный объем знаний, отражающий уровень разработки различных сторон рассматриваемой проблемы.

Методологические основы кластерной теории были заложены М. Портером. В числе зарубежных исследований данной проблематики можно выделить работы Андерссона Т., Маршала А., Свана Г, Фезера Э., Превейзера М., Шмитца Х., и др. [36-41]. Несмотря на то, что исследованию кластерного подхода к интеграции промышленных предприятий в последнее время уделяется большое внимание, данная проблема по-прежнему остается актуальной и недостаточно изученной.

Вопросы интеграции предпринимательских структур нашли отражение в трудах Виханского О.С, Герчиковой И.Н., Градова А.П., Круглова М.И., Мамонтова В.Д., Попова С.А., Коротковой Э.М., Фатхутдинова Р.А., Юрьева В.М. и др. [42-50].

В то же время следует отметить, что исследования отечественных ученых в своем большинстве основываются на зарубежном опыте практической интеграции, что требует определенного уточнения категорий и приемов для российской действительности.

Заметный вклад в разработку теоретических основ развития и управления кластерными структурами внесли отечественные ученые Асаул А.Н., Бурдин А.Г., Валицкий Д. А., Вильяме М. Н., Клейнер Б.А., Колесниченко Е.А., Колтынюк Б.А., Лапуста М.Г., Рубе В.А., и др. Исследователи отмечают необходимость развития интеграции в сфере производства и повышение уровня эффективности взаимодействия региональных структур [51-59].

Процессам развития кластеров в социально-экономическом пространстве субъектов РФ посвящены труды таких исследователей, как Авдашевой С.Б., Багаутдинова Н.Г., Васильченко Н., Колошина А., Ендовицкого Д., Кохно А.П., Миграняна А., Пилипенко И., Феровой И., Цихана Т., Ялова Д. и др.[60-70].

Несмотря на многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов по названной проблематике, вопрос о целесообразности использования конкретных отраслевых кластеров, недостаточно изучен.

Интересными также представляются российские исследования мирового опыта развития промышленных кластеров с целью его применения в различных регионах России, проведенные Бычковой-Волковой Н.Н. и Сахно Т.В., Третьяка В.П., подробный анализ теоретических подходов к сетевым формам межфирменной кооперации Румянцевой М. и Третьяк О.А. и кластерная концепция Шатиско А.Е. др [71-75].

Бесспорно, в исследованиях последнего времени достигнут известный прогресс. Однако сохраняется ряд нерешенных и дискуссионных вопросов, а отдельные стороны кластерной политики, связанные с региональными и национальными особенностями недостаточно исследованы. В связи с тем, что практика опережает научные исследования, и кластерный подход к развитию территорий получает все большее признание, следует сказать о недостаточности теоретических и прикладных изысканий, в которых раскрыты причины и факторы, определяющие развитие территориально интегрированных структур. До сих пор существуют разночтения при использовании инструментария, применяемого при анализе перспективности развития отраслевых кластеров.

Однако проблемы, связанные с формированием отраслевых кластеров в регионах, до сих пор не имеет адекватного научного решения. Не реализуются современные концепции развития кластеров с международным участием, слабо изучены модели управления взаимодействием партнеров, в том числе иностранных. Необходимость восполнения существующих пробелов в формировании и развитии территориально-отраслевых кластеров с международным участием обусловила постановку цели и задач, а также структуру диссертации.

Теоретико-методологическую базу исследования составляет диалектический подход к изучению различных явлений и закономерностей развития социально-экономических отношений в условиях становления рыночной экономики. Использовалась совокупность приемов и методов научного познания социально-экономических явлений и процессов. Среди них конкретно-исторический, системный и программно-целевой подходы, методы статистического, факторного, финансового и сравнительного анализа, методы теории управления. Широко использовались труды классиков экономической теории и современных российских и зарубежных исследователей по проблемам, рассмотренным в диссертации.

Информационную базу исследования составили официальные статистические справочники Федеральной службы государственной статистики РФ, материалы Интернет-ресурсов, материалы периодической печати, результаты исследований.

В числе информационных источников диссертации использованы научные публикации и книги, российские и зарубежные специализированные периодические и справочные издания, материалы научных докладов и отчетов, конференций, семинаров, слушаний, круглых столов на данную тему Государственной Думы РФ, Минпромэнерго РФ, Министерства экономического развития и торговли (МЭРТ), Минприроды РФ, данные компаний и научно-исследовательских институтов.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в обосновании территориально-отраслевых кластеров с международным участием в качестве ключевого инструмента развития экономики регионов и разработке организационно-методического и экономического инструментария их развития в условиях усиления глобализации и международной интеграции.

Наиболее существенными, содержащими научную новизну, результатами являются следующие положения.

1. Раскрыта специфика территориально-отраслевых кластеров с международным участием состоящая в пространственной интеграции конкурентоспособных организаций являющихся резидентами разных государств, взаимодействующих между собой и с органами управления, образовательными, научными учреждениями, субъектами инфраструктуры в сфере производства региональной отраслевой продукции, при участии и поддержке международных организаций на базе эффективного использования экономических ресурсов, что обеспечивает: во-первых, положительные экстерналии от масштаба производства и перелива знаний самих субъектов кластера, во-вторых, укрепление экономики их региона и ускорение решения социальных проблем за счет привлечения в регион дополнительных ресурсов, в-третьих, синергетический эффект в развитии соответствующих территорий и диффузии инноваций между ними.

2. Выявлены наиболее значимые факторы, обуславливающие необходимость формирования территориально-отраслевых кластеров с международным участием: институциональные (поддержки процессов международной интеграции), рыночные (усиление конкурентной дифференциации производств и товаров; перенасыщение локальных рынков сбыта продукции; усиление акцента на инновации), ресурсные (концентрация производства; производственный потенциал, производственные мощности; специализация производства и устойчивость связей со смежниками), социальные (повышение требований к компетенциям работников). Подобный подход позволяет в

дальнейшем разработать инструменты активизации внешних и внутренних ресурсов резидентов кластеров и стратегические действия по изменению системы управления процессами интеграции на региональном уровне.

3. Разработана методика анализа перспективности формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием, отличающаяся использованием трех интегральных критериев (критической массы кластера, силы взаимодействия участников интеграции, интернационального эффекта присутствия иностранных партнеров) в оценках результативности кластеризации, которая объединяет аналитическую систему показателей стратегической эффективности формирования территориально-отраслевого кластера (экономическую, социальную и экологическую, бюджетную, интернациональную и синергетическую) и матрицу векторов развития кластерных инициатив (активизация, стимулирование, поддержка). Реализация предлагаемой методики создает основу для дифференциации мер органов государственной власти в направлении поддержки процессов международной интеграции.

4. Предложен организационно-экономический механизм управления процессом формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием, включающий: оценку возможности формирования территориально-отраслевого кластера с позиции бизнес-климата территории и достижения критической массы и уровня взаимодействия партнеров; план развертывания структур управления, этапы инициации и структурирования кластера и комплекс селективных инструментов стимулирования развития кластерных инициатив на микро-, мезо- и макроуровнях. Применение данного механизма позволит обеспечить рост конкурентоспособности территории за счет реализации потенциала эффективного взаимодействия участников кластера, включая международных; привлечь иностранные инвестиции для модернизации ключевых сфер экономики региона; оптимизировать систему управления региональным развитием в соответствии с дифференцированным подходом на территориальном уровне.

5. Алгоритмизирован процесс принятия управленческих решений по развитию территориально-отраслевого кластера (рост капитализации и расширение региона присутствия) и формированию оптимального количества партнеров (резидентов и нерезидентов), что в отличие от существующих обеспечивает устойчивое и эффективное партнерство регионов с международными агентами за счет применения оптимизационной модели позволяющей прогнозировать процесс пространственного развития интегрированной структуры с учетом влияний факторов макроокружения (численность населения, условия спроса нового региона, наличие таможенных барьеров и отсутствие налоговых преференций, крупных конкурентов из числа региональных производителей).

6. Разработаны экономические инструменты поддержки развития территориально-отраслевого кластера с международным участием, применение которых отвечает задачам сотрудничества регионов России с регионами зарубежных стран, реализуемой как на макроуровне (расширение границ СЭЗ и включения в ее состав территориально-отраслевого кластера), мезоуровне (формирование международного центра поддержки кластерных инициатив и отраслевого бизнес-инкубатора), так и на микроуровне (инициация пилотных проектов, программ поддержки для предприятий территориально-отраслевых кластеров) применение которых позволяет дифференцировать не только направления поддержки, но и участников кластерных инициатив – ее получателей, обеспечивая повышение конкурентоспособности продукции территориального кластера с международным участием и активизацию инновационных процессов в регионе.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты развивают данное направление в региональной экономике, дополняют его теоретический и методический аппарат, создают возможность исследования современных перспектив формирования и развития территориально-отраслевых кластеров, тем самым повысить конкурентоспособность экономики регионов за счет активизации интеграционных процессов.

Представленные теоретические выводы и предложения, а также предложенный в исследовании организационно-экономический механизм управления процессом формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием может послужить базой для дальнейших теоретических и прикладных разработок обеспечения развития регионов.

Полученные результаты имеют практическую значимость и могут быть полезны органам региональной власти при разработке региональных программ развития отраслевых кластеров и составлении планов социально-экономического развития региона.

Структура и объем диссертационной работы были определены в соответствии с необходимостью решения поставленных научных задач. Работа построена по проблемно-тематическому принципу, состоит из введения, трех глав, выводов и рекомендаций, списка литературы.

# **1 Тенденции, проблемы и перспективы развития международных кластеров**

## **1.1 Мировые тенденции развития международных кластеров**

Формирование кластеров на международном уровне представляет собой эффективный механизм инновационного развития периферийных регионов стран-участниц кластерных взаимодействий, однако научные работы по изучению данного явления носят преимущественно эмпирический характер и направлены на описание отдельных примеров без проведения сравнительной оценки.

Все международные кластеры по уровню локализации могут быть подразделены на две группы – трансграничные и транснациональные. Транснациональный кластер представляет собой разновидность международного кластера, участники которого сосредоточены преимущественно в не граничащих друг с другом регионах двух и более стран, причем членами такого кластера могут выступать как широкой круг самостоятельных стейкхолдеров, так и отдельные региональные кластеры. Трансграничный кластер также является разновидностью международного кластера, однако его члены локализованы в приграничных территориях соседних стран [1].

Транснациональные корпорации (далее – ТНК) являются основным субъектом международного инновационного бизнеса, концентрируя до 90% научно-технических достижений и патентов [76]. К тому же, в конце XX в. большинство международных производителей наукоемких товаров организовали свои филиалы и лаборатории в развитых и развивающихся странах. Последнее в немалой степени способствовало сокращению технологического разрыва между развитыми и развивающимися странами. Последние смогли формировать некоторые фундаментальные основы инновационного развития и даже получать существенные конкурентные преимущества, как, например, Китай.

На основе приведенной выше классификации были выделены успешные примеры создания международных кластеров в Балтийском регионе. Международные кластеры в Балтийском регионе представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Международные кластеры в Балтийском регионе

Аналог в зарубежной литературе	Уровень локализации кластера	Примеры в Балтийском регионе
<b>Трансграничные кластеры</b>		
Cross-border cluster, transborder cluster, bi-national cluster, transnational cluster	Приграничные территории соседних стран	<p>Кластеры региона Эресунн (Öresund region) – Дания и Швеция: кластер ИКТ, кластер биомедицины и фармацевтики, кластер нанотехнологий, кластер продуктов питания, кластер окружающей среды, кластер мультипликации и видео, транспортно-логистический кластер и кластер транспортных инновационных сетей.</p> <p>Кластеры региона Ботнической дуги (Bothnianarc) – Швеция и Финляндия: научно-образовательный кластер, металлургический кластер, кластер ИКТ, кластер деревообработки и лесного хозяйства, рекреационный кластер.</p> <p>Кластеры трансграничной территории Норвегии (г. Осло) и Швеции (регион Вестра – Гёталанд): кластер медицинских технологий и кластер экотехнологий.</p> <p>Кластеры региона Ютландия (Jutland route) – Дания и Германия: кластер альтернативных источников энергии, туристический кластер, кластер продуктов питания, кластер медицинских технологий, транспортно-логистический кластер и научно-образовательный кластер.</p>
<b>Транснациональные кластеры</b>		
		<p>Сервис-кластер Дания (Service Cluster Denmark): Дания, Швеция, Финляндия, Великобритания.</p> <p>Балтийский кластер биоматериалов (Baltic Biomaterial Cluster): Германия, Польша, Литва и Норвегия.</p> <p>Балтийский диабетный кластер (Baltic Diabetes Cluster): Германия, Польша, Литва и Норвегия.</p> <p>Медиаэволюция (MediaEvolution): Швеция, Дания, Австрия.</p> <p>Кластер по изучению онкологических заболеваний Осло (Oslo Cancer Cluster): Норвегия (г. Осло), Франция (г. Тулуза), Дания (г. Копенгаген), Швеция (г. Лунд и г. Солна), Германия (г. Хайдельберг) и США (Северная Каролина).</p> <p>Кластер алюминиевых технологий – «АлюКластер» («AluCluster»): Дания, Швеция, Норвегия.</p> <p>Кластер роботизированных медицинских технологий «РОБИН» («ROBIN»): Дания (Оденсе), Германия (Шлезвиг-Гольштейн, г. Киль)</p>

Большинство трансграничных и транснациональных кластеров расположено в Скандинавских странах и участвует в правительственных инициативах по формированию

центров регионального роста, например: датско-шведские кластеры «Научный регион Эресунн» («The Øresund Science Region») и шведско-финские – «Ботническая дуга» («Bothnian Arc»).

Значительное скопление устойчивых международных кластеров расположено в приграничных областях Швеции. Мощный научно-технический и инновационный потенциал страны обеспечивает активное развитие таких высокотехнологичных видов деятельности, как фармацевтическая промышленность, ИКТ, биомедицинские технологии, экотехнологии, нанотехнологии, видео и мультипликация и т.д. Одной из основных движущих сил кластерного развития (Triple – helix model) выступают шведские университеты: Гётеберг, Лунд, Мальмё, Карлстад, Стокгольм, Упсала и др.

Концентрация международных кластеров в Дании также высока. Показатели инновационного и научно-технического развития этой страны сопоставимы со шведскими, однако синергетический эффект достигается за счет отличий в сферах специализации. Примером может служить трансграничный кластер «Медиконовая долина», в котором компании из Дании специализируются в области фармацевтики и медицинского оборудования, а специализация шведских компаний охватывает разработки в области медицины и биотехнологий [2]. Дания участвует и в других европейских международных кластерах, в том числе вне Балтийского региона.

Ключевую роль в формировании инновационной системы Дании играет Министерство науки, технологий и развития (МНТР), которое занимается вопросами развития научно-технической сферы на национальном и международном уровнях, разработкой государственной политики, поддержкой конкуренции во всех отраслях экономики, управлением системой финансирования исследований, общим управлением научных кластеров и т.д.

Международные кластеры Финляндии располагаются преимущественно в регионе «Ботнической дуги» (приграничные области Швеции и Финляндии). Основные сферы их специализации: ИКТ, металлургия, деревообработка и лесное хозяйство, медицина, образование и НИОКР. Ключевой целью правительственной инициативы по формированию трансграничных кластеров стало развитие приграничных периферийных территорий двух стран, с перспективой их дальнейшего позиционирования в качестве посредника в отношениях между Россией и ЕС [35].

В целом основой инновационной политики Финляндии выступает государственная «Программа экспертных центров» («The Centre Expertise Program»), направленная на развитие специализации отдельных регионов и организацию системы управления. На базе

данной программы создан ряд исследовательских компаний для аккумуляции новых знаний и проведения НИОКР в рамках выбранных приоритетных направлений.

Норвегия принимает участие в нескольких международных кластерных образованиях. В стране уделяется большое внимание развитию инновационной составляющей экономики. Среди организаций, непосредственно занятых в данной сфере, могут быть выделены: Научно-исследовательский совет Норвегии, агентство «Инновационная Норвегия» («Innovation Norway»), Государственная корпорация промышленного развития Норвегии (The industrial development corporation of Norway - SIVA). С 2006 г. реализуется Программа по созданию сети исследовательских инновационных центров (Centres for Research – based Innovation – CRI) с целью повышения эффективности коммерциализации инноваций. Действует национальная программа создания Норвежских экспертных центров (Norwegian Centres of Expertise – NCE). В стране организован ряд сид-фондов – частных и с государственным участием [3].

Представители Германии участвуют в международных кластерных взаимодействиях как в регионе Балтийского моря, так и за его пределами. Федеральное правительство страны проводит активную политику по стимулированию кластерного развития с целью ускорения процесса разработки новых технологий и внедрения их на рынок. Многие исследовательские инфраструктуры Германии играют заметную роль в мире в области исследований по физике, геологии, климату и гуманитарным наукам. Обладая высокой степенью самостоятельности, федеральные земли разрабатывают собственные программы развития, финансируют НИР и НИОКР, создают научно-исследовательские организации [4].

Наиболее яркие примеры международных кластеров в Балтийском регионе показаны в таблице 2.

Таблица 2 – Примеры международных кластеров в Балтийском регионе

Страна/ регион	Специализация кластера и его тип	Название кластера	Члены кластера
Швеция (Лулео) – Финляндия (Оулу)	Научно- образовательный трансграничный кластер	«Ботническая дуга знаний» («Bothnian Arc of Knowledge»)	<p>Наука: 7 вузов из Швеции и Финляндии: Технологический университет Лулео (Швеция), Университет Оулу и Университет Лапландии в г. Рованиеми (Финляндия), Политехнический институт КемиТорнио, Политехнический институт Оулу, Политехнический институт Рованиеми, Центральный политехнический институт Остроботнии, Юливиеска; а также шведские школы: музыкальная школа в Питео и школа технологий обработки древесины в Шеллефтео.</p> <p>Власть: муниципалитеты городов Финляндии – Кеми-Торнио, Ий, Оулу, Раахе, Калайоки; Швеции – Хапаранда, Каликс, Боден, Лулео, Питео.</p> <p>Бизнес: высокотехнологичные компании: Нокия (Nokia), Электробит (Elektrobit) и Полар (Polar)</p>
Швеция – Дания (регион Эресунн)	Трансграничный кластер фармацевтичес- ких и биомедицинских технологий	«Медиконо- вая долина» («Medicon Valley»)	<p>Наука: 12 университетов и 11 университетских клиник.</p> <p>Власть: Агенство инновационных систем Швеции (VINNOVA, the Swedish Governmental Agency for Innovation Systems), Агенство экономического и регионального развития Швеции (Swedish Agency for Economic and Regional Growth – Tillväxtverket), Агенство кооперации регионов Зеландия и Сконе-Эресунн комитет (The Öresund Committee).</p> <p>Бизнес: 471 фирма (350 естественно-научных компаний со штатом более 250 человек): НовоНордиск (NovoNordisk), Люндбек (Lundbeck), ЛеоФарма (LeoPharma), АстраЗенека (AstraZeneca), Пфицер (Pfizer), АЛК Абелло ор Колопласт (ALK Abelló or Coloplast), 119 биотехнологических компаний, 24 фармацевтические компании и 183 компании, занимающиеся медицинскими технологиями (шведские компании специализируются на медицинских технологиях, датские – на фармацевтике и медицинских приборах), 21 больница (более 300 человек биологов, медицинского и технического персонала)</p>

Продолжение таблицы 2

Страна/ регион	Специализация кластера и его тип	Название кластера	Члены кластера
Норвегия, Франция, Дания, Швеция, Германия и США	Транснациона- льный кластер по изучению онкологических заболеваний	Кластер по изучению онкологичес- ких заболеваний Осло (Oslo Cancer Cluster)	На 2008 г. в состав кластера входили 56 организаций из Норвегии и Северной Европы: 26 биотехнологических компаний, 13 фармацевтических компаний, 9 научно-исследовательских институтов и больниц, 2 офиса трансфера технологий; посредники; инкубаторы; организации пациентов и пр. По данным на 2012 г., количество членов кластера составляет 71. Число организаций из других стран, взаимодействующих в рамках кластера, в ежегодных отчётах организации не указано.

То, что большинство устойчивых международных кластеров Балтийского региона сосредоточено в Скандинавских странах и Германии, обусловлено как наличием здесь благоприятных условий для формирования инновационных кластеров (высокий уровень экономического развития стран, мощный инновационный и научно-технический потенциал), так и проведением активной кластерной политики и реализацией программ государственной поддержки кластеров в приоритетных областях.

В Северных странах и Германии большое внимание уделяется стимулированию научно-исследовательской, технологической и инновационной деятельности. Инновационная политика этих государств направлена на повышение эффективности использования передовых знаний и технологий с последующим внедрением инноваций в экономику, что в свою очередь обеспечивается высокой степенью взаимосвязи между теоретическими и практическими исследованиями.

В названных странах активно проводится целенаправленная кластерная политика, разработаны программы государственной поддержки формирования и развития кластеров (табл. 3).

Таблица 3 – Примеры национальных программ государственной поддержки формирования и развития кластеров стран Балтийского региона

Страны	Примеры национальных программ
Северные страны и Германия	<p>Дания: Инновационные сети Дании (Innovation Networks Denmark).                      Финляндия: Центр экспертизы программ (The Center of Expertise Program); Стратегические центры науки, технологий и инноваций (Strategic Centers for Science, Technology and Innovation).                      Германия: Сети компетенций Германии (Competence Networks Germany); Вперед – кластер (Go – cluster); Центр программ малого и среднего предпринимательства – модуль финансирования сетевых проектов (Central on Program SME – Funding Module Network Projects (ZIM-NEMO)); Стратегия кластерной политики свободного и ганзейского города Гамбург (Cluster Policy Strategy of the Free and Hanseatic City of Hamburg).                      Норвегия: Норвежские экспертные центры (Norwegian Centers of Expertise (NCE)); Арена-программа (The Arena Program).                      Швеция: Региональный рост через динамичные инновационные системы (Regional Growth through Dynamic Innovation Systems – VINNVÄXT)</p>
Страны Прибалтики и Польша	<p>Эстония: Программа кластерного развития (Cluster Development Program).                      Латвия: Кластерная программа (Cluster Program).                      Литва: ИнноКластер ЛТ (InnoCluster LT); ИнноКластер ЛТ + (InnoCluster LT +).                      Польша: Польская кластерная поддержка (Polish Cluster Support)</p>

Страны Скандинавии и Германия организовали большое количество национальных программ по поддержке формирования и развития кластеров с ярко выраженным акцентом на инновационную составляющую. Приоритетное направление работы таких программ – содействие развитию сетевых структур малого и среднего инновационного бизнеса, обладающего высокой долей специализации и локализации в определенном регионе.

Определяющую роль в кластерном развитии Северных стран сыграла государственная поддержка НИР и НИОКР: разработка нормативно-правовой базы и ее последующее совершенствование; формирование инновационной системы; организация венчурного финансирования НИОКР; налаживание взаимодействия между представителями предпринимательского и научно-образовательного секторов, инвестиционными компаниями, общественно-государственными организациями; поддержка малого предпринимательства.

Примером существенной роли государства в реализации кластерной политики может служить Финляндия, где вопросами кластерного развития занимается широкий круг государственных учреждений, таких как Министерство промышленности и торговли;

Министерство образования; Министерство внутренних дел; Парламент; Кабинет министров; Совет по научной и технологической политике (The Science and Technology Policy Council – STPC); Академия Финляндии; Национальное агентство технологий (The National Technology Agency – TEKES); Национальный центр исследований и разработок для благосостояния и здоровья (National Research and Development Center for Welfare and Health – STAKES); Сельскохозяйственный исследовательский центр Финляндии (Agricultural Research Centre of Finland); Технический исследовательский центр Финляндии (Technical Research Centre of Finland – VTT) и Финский инновационный фонд (The Finnish Innovation Fund – SITRA). Деятельность данных организаций направлена на формирование и развитие современной инновационной системы Финляндии, финансирование НИОКР и реализацию совместных международных проектов.

Эффективным механизмом по содействию формированию международных кластеров в Северных странах и Германии стала деятельность транснациональных корпораций, которые через свои дочерние компании образуют связи, одновременно экзогенные по отношению к кластеру и эндогенные по отношению к ТНК. Выступая связующим звеном компетенций соответствующих региональных кластеров, участвующих в цепи добавленной стоимости, ТНК являются «основными субъектами прямых иностранных инвестиций» и играют роль катализатора кластерной инициативы [5]. В качестве примера роли ТНК при формировании международных кластеров может быть рассмотрена «Медиконовая долина», в которой разместили свои производственные предприятия пять крупнейших транснациональных компаний: Novo Nordisk, Nyscomed, H. Lundbeck, AstraZeneca, LEO Pharma и Novozimes. На конец 2011 г. из 100 ведущих ТНК 12 были зарегистрированы: в Германии, 3 – в Швеции, по 1– в Норвегии, Финляндии и Дании. Основные сферы специализации данных компаний: автомобилестроение (4 ТНК), электро-, газо- и водоснабжение (4 ТНК), телекоммуникации (3 ТНК), фармацевтическая и химическая промышленность (3 ТНК) [6].

Результаты реализации кластерной концепции в странах Прибалтики и Польше скромнее. На данный момент большинство международных объединений представляют собой только кластерные инициативы. Однако данные страны обладают высоким потенциалом для создания и развития международных кластеров. Например, в Польше к марту 2012 г., согласно данным из каталогов кластеров, в 16 воеводствах было зафиксировано около 212 кластерных инициатив, преимущественно в Мазовецком (26), Варминьско-Мазурском (18) и Силезском (17) воеводствах. При этом многие из существующих региональных кластеров стремятся к интеграции в международные образования с целью дальнейшего развития и обмена компетенциями [7]. Помимо

отдельных международных кластерных инициатив в странах Прибалтики реализуются программы по интернализации кластеров. Например, на базе учреждения Вентспилсский парк высоких технологий (Латвия) был организован проект «Межрегиональное сотрудничество кластеров малых и средних предприятий в рамках Северо-Восточного коридора» (Baltic Supply), объединивший партнеров из всех стран Балтийского региона с целью получения выхода на международные рынки [8]. Таким образом, страны Прибалтики и Польша имеют все предпосылки для активного участия в международных кластерных взаимодействиях в регионе Балтийского моря.

Изучение успешных примеров реализации кластерной политики на международном уровне в рамках Балтийского региона позволило выявить следующие факторы, способствующие формированию и устойчивому развитию международных кластеров:

- наличие соответствующего уровня научно-технического и инновационного развития в странах-участницах;
- активная государственная политика по стимулированию создания инновационных кластеров и их интернализации;
- реализация программ поддержки кластеров на государственном и надгосударственном уровнях.

Мировая практика свидетельствует, что в последние два десятилетия процесс формирования кластеров происходит довольно активно. Тем не менее, каждая страна имеет определенные национальные особенности, связанные с государственной политикой в области поддержки и развития кластеров. Направление кластеризации в мире представлено в таблице 4.

Таблица 4 - Направление кластеризации в мире

Направление кластеризации	Страны
Электронные технологии и связь, информатика	Швейцария, Финляндия
Биотехнологии и биоресурсы	Нидерланды, Германия, Франция, Великобритания, Норвегия
Фармацевтика и косметика	Дания, Швеция, Франция, Италия, Германия
Агропроизводство и пищевое производство	Финляндия, Бельгия, Франция, Италия, Нидерланды
Нефтегазовый комплекс и химия	Швейцария, Германия, Бельгия
Машиностроение, электроника	Нидерланды, Италия, Германия, Норвегия, Ирландия, Швейцария
Здравоохранение	Швеция, Дания, Швейцария, Нидерланды
Коммуникации и транспорт	Нидерланды, Норвегия, Ирландия, Дания, Финляндия, Бельгия
Энергетика	Норвегия, Финляндия
Легкая промышленность	Швейцария, Австрия, Италия, Швеция, Дания, Финляндия
Лесобумажный комплекс	Финляндия

В ряде зарубежных государств уже имеется успешный многолетний экономический опыт внедрения и развития кластерных структур. Так, в 1960-1970 годах кластеры завоевали сильные позиции в мировой экономике как в традиционных отраслях промышленности (здесь интересен опыт Италии), так и в высокотехнологичных отраслях (например, Силиконовая долина). В 1990-е годы кластеры были широко признаны как важный элемент стимулирования производительности труда в промышленности и инновационного потенциала предприятий, а также формирования новых видов коммерческой деятельности.

Ни одна страна не может быть конкурентоспособной во всех сферах. В развитых странах международная конкурентоспособность изначально обреталась и укреплялась в рамках отдельных кластеров:

- конкурентоспособность Швеции в целлюлозно-бумажном секторе распространяется на оборудование по деревообработке и производству бумаги, конвейерные линии и некоторые смежные отрасли-потребители;
- в Германии машино- и автомобилестроители выигрывают от наличия в своей стране высокоразвитого производства компонентов для этих отраслей;
- в Италии специальные кластеры сформировались в промышленных районах, в которых сложились отраслевые комбинации: металлообработка – режущий инструмент, мода – дизайн, кожа – обувь, деревообработка – мебель.

Примерами наиболее известных систем кластерного типа служат кооперации компаний: в области компьютерной техники и информационных технологий – в Силиконовой долине (США); в области связи и телекоммуникаций – в Хельсинки; в области кинопроизводства – в Голливуде (США); международный кластер «Био Долина», расположенный на стыке границ Франции, Германии и Швейцарии.

Зарубежный опыт демонстрирует возможности кластерного подхода для решения задач, направленных на подъем экономики отдельных отраслей и регионов. Полностью кластеризованы финская и скандинавская промышленность.

В США больше половины предприятий работают по кластерной модели производства. Во многих странах Европейского Союза работает шотландская модель кластера, при которой ядром такого совместного производства становится крупное предприятие, объединяющее вокруг себя небольшие фирмы. Доказала свою эффективность и итальянская модель кластера – более гибкое и «равноправное» сотрудничество предприятий малого, среднего и крупного бизнеса. Специалисты считают, что для стран с переходной экономикой наиболее подходит именно такая форма кластерной организации производства.

М. Портер, исследовавший реализацию сравнительных преимуществ через образования кластеров взаимосвязанных подотраслей, пришел к выводу, что повсеместное распространение кластеров можно рассматривать в качестве главной черты всех высокоразвитых экономик.

Мировой опыт подтверждает, что современное, а зачастую высокотехнологичное производство может базироваться только на процессах интеграции научных, инновационных и производственных предприятий различных типов. На данный момент НТП движется не разрозненными предприятиями, а их объединениями, группами, кластерами и сетями с горизонтальными, вертикальными и региональными связями. Благодаря этому в развитых странах доля занятости в интенсивных отраслях экономики от общего числа работающих постоянно возрастает.

Кластерная форма организации на основе сети устойчивых связей между всеми его участниками приводит к созданию особой формы совокупного инновационного продукта, который концентрирует разнообразные научные и технологические изобретения, трансформируя их в инновации, коммерциализация которых обеспечивает достижение конкурентных преимуществ.

В качестве примеров успешных кластеров можно привести:

- формирование и укрепление региональных инновационных кластеров в США, где отмечалось, что двигатели инноваций, как никогда, приобретают локальный характер,

а особое внимание уделяется созданию на базе университетов национальной сети центров внедрения промышленных технологий;

- общеевропейская программа кооперации «Эврика» («Eureka»), которая сводит вместе потенциальных партнеров, не сумевших найти необходимые им дополнительные знания на местном уровне;

- разработка инновационной стратегии в Нидерландах, при которой вся экономика страны была разбита на 10 «мегакластеров», что позволило получить общую картину развития инновационных процессов, а также определить основные приоритеты в инновационной политике государства;

- формирование автомобильных кластеров Германии, где основной упор был сделан на эффективную коммуникацию между участниками кластера, вузами, НИИ и органами власти и управления, представление компаний на международной арене, а также поддержку инновационной деятельности;

- кластерная стратегия в Канаде, где содействие кластерным инициативам частного бизнеса оказывают в Канаде все уровни власти – федеральный, региональный и муниципальный, но конкретные формы поддержки различаются на каждом уровне, а координацию данной стратегии осуществляет Национальный Исследовательский Совет – ведущее федеральное агентство по научно-исследовательскому развитию.

В целом ряде стран в последние десятилетия приобрели такое значение эффективные кластерные стратегии, которые строятся на центрах деловой активности, уже доказавших свою силу и конкурентоспособность на мировом рынке. Правительства концентрируют усилия на поддержке существующих кластеров и создании новых сетей компаний, ранее не контактировавших между собой. Государство при этом не только способствует формированию кластеров, но и само становится участником сетей. Кластерные стратегии широко используются в странах Европы.

Сущность кластерного подхода заключается в получении синергетического эффекта от совместного использования маркетинговых, снабженческо-сбытовых, транспортных, производственных и других ресурсов предприятиями, объединяемыми под эгидой производственного кластера. Возможность вхождения в такие кластеры предприятий разных отраслей представляет для областей и регионов возможность сформировать многоотраслевые производственно-сбытовые комплексы. Одна из основных тенденций современной экономики – концентрироваться на главном, отдавая другим производство промежуточных продуктов и предоставление ключевых услуг (аутсорсинг). Вот почему создание кластеров оказывает мощный эффект на малый бизнес.

## 1.2 Приоритетные направления кластерной компании в РФ

Перед многими российскими компаниями остро стоит задача дальнейшего развития и выживания. При этом на предприятиях есть достаточный потенциал экстенсивных факторов развития: дешевые материально-трудовые ресурсы, простаивающие производственные мощности. Поверхностная ориентация экономики на экспорт способствовала смещению акцентов на развитие добывающих отраслей при параллельном уменьшении потенциала обрабатывающих и перерабатывающих отраслей. Конкурентоспособность на мировом рынке отечественных ресурсов зависит от природных факторов, однако конкурентоспособность продукции перерабатывающих и тем более обрабатывающих отраслей потребует непрерывного и эффективного внедрения новых технологий, включая лучшие научные достижения со всего мира.

Другой проблемой является неготовность отечественных менеджеров к работе с инновациями в научно-технологическом и экономическом планах. Инженеры и ученые, которые разрабатывают инновационную продукцию, с одной стороны, зачастую не ориентируются на нужды потребители и не могут представить новые товары на рынок, сохранив при этом коммерческий секрет их производства. Специалисты часто не могут составить даже оптимальный бизнес-план реализации инновационного проекта. С другой же стороны, покупатели инноваций не могут представить улучшающие характеристики продукции по сравнению с предыдущими.

Выявленные и другие недостатки показывают, что современный уровень инновационного развития российской экономики не соответствует целям и задачам стратегии инновационного развития страны и ее прогнозным параметрам. Основная причина такого состояния – отсутствие практической и потребительской ориентации, а также в механизме организации инновационной деятельности субъектов бизнеса, подходе государственной инновационной политики.

В последние годы в России активизировалась дискуссия о роли и месте конкурентной и промышленной политики. Бытует мнение, что промышленная политика – есть необходимое условие ускорения экономического роста, тогда как антимонопольная политика имеет деструктивное значение, создавая ненужные дополнительные ограничения. Однако имеется и прямо противоположная точка зрения, гласящая, что антимонопольная политика необходима, чтобы выровнять условия добросовестной конкуренции и создать стимулы для капиталовложений (а промышленная политика, предоставляя дополнительные преимущества субъектам рынка по сравнению с

конкурентами, параллельно лишает их интереса в наращивании эффективности производства).

Вместе с тем, следует указать, что в условиях российской экономики можно говорить исключительно о конкурентных возможностях развития инновационной сферы, а не о промышленной политике, поскольку ни концепции, ни методических инструментов промышленной политики в России разработано не было. Поэтому далее целесообразно выявлять возможности повышения конкурентоспособности инновационной сферы России, что, по нашему мнению, первично и должно способствовать разработке перспективной промышленной политики.

Роль России на мировом рынке инновационной продукции крайне незначительна. Несмотря на то, что переход России к инновационной модели развития является залогом повышения ее конкурентоспособности, некоторые исследователи считают, что сама по себе интернационализация отечественной экономики может продолжаться и при сохраняющейся специализации страны на преимущественных поставках на внешние рынки сырья и низкотехнологичной продукции «старых» отраслей [78]. Более того, основанием для такого перехода должно явиться обеспечение высоких расходов на НИОКР и институциональное обеспечение широкого внедрения научных открытий и инженерных разработок на производстве. В результате сегодня ни по одному из технологических направлений экспертами не отмечено безусловное лидерство российских разработок по сравнению с мировым уровнем. Среди технологических направлений, в которых, по мнению российских экспертов, Россия сохраняет передовые позиции, следует, в первую очередь, отметить разработки, связанные с освоением и использованием космического пространства, а также некоторых образцов техники.

Следует отметить, что научно-технический потенциал из-за его явного недоиспользования в новых экономических условиях и в результате неэффективных рыночных преобразований был значительно подорван. Особо значительный ущерб был нанесен отраслевой науке. Так, если в СССР было порядка 900 крупнейших конструкторских бюро и отраслевых научно-исследовательских организации, то к настоящему времени из них осталось лишь 194. Значительное сократилось и общее число организаций НИОКР, формирующих НИС РФ. [9]

Одним из наиболее эффективных решений задачи повышения конкурентоспособности экономики является реализация мероприятий государственной поддержки процессов формирования и развития кластеров. Инструментом для реализации этих мероприятий является кластерная политика, утверждаемая на государственном или региональном уровне.

Создание кластерной модели экономики, предполагающей создание оптимальной комбинации конкуренции и кооперации, является одним из перспективных направлений в региональном развитии. В РФ процесс кластеризации развивается, как правило, стихийно и спонтанно, по инициативе регионов или отдельных крупных компаний.

Предпосылками формирования кластеров и их последующего развития являются:

1 Научный потенциал: наличие ученых мирового уровня, крупных научных центров, вузовской и заводской науки. Особенно это касается условий создания инновационных кластеров

2 Инновационный потенциал территории (наличие развитой инновационной инфраструктуры).

3 Политической предпосылкой является решимость руководства развивать инновационную деятельность в качестве одного из стратегических приоритетов в регионе (что должно быть закреплено в стратегических документах развития территории, разработке кластерных документов).

4 Институциональные предпосылки (наличие статуса наукограда РФ, поддержка из средств федерального бюджета и различных фондов, федеральная и региональная поддержка идеи формирования кластеров).

5 Инициатива снизу (заинтересованность предприятий – потенциальных участников кластера).

Проблема необходимости формирования кластеров в российской экономике впервые была озвучена в 2005 году. Так, в Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года были названы задачи модернизации экономики в виде стимулирования спроса на инновации и результаты научных исследований, создание условий и предпосылок для формирования устойчивых научно-производственных кооперационных связей, инновационных сетей и кластеров.

В Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 годы) в качестве одного из путей мобилизации имеющихся ресурсов экономического роста в регионах для динамичного повышения конкурентоспособности и диверсификации региональной экономики определено развитие производственных кластеров.

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года определяет в качестве основного направления развития экономики формирование новых центров социально-экономического развития за счет создания сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий [10]. На федеральном уровне Министерство экономического

развития Российской Федерации выступает координатором реализации кластерной политики в регионах.

В 2008 году Минэкономразвития России была принята Концепция кластерной политики в стране и разработаны «Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации», в которых определены основные направления содействия развитию кластеров, реализуемые органами государственной власти и местного самоуправления; система мероприятий по реализации кластерной политики; механизмы финансовой поддержки реализации кластерной политики на федеральном уровне [10].

Реализация кластерной политики должна стимулировать инновации, прямые иностранные инвестиции и экономический рост в регионах с потенциальными кластерами. Концепция кластерной политики состоит из трех основных блоков:

- ведомственная поддержка кластеров;
- меры по развитию конкурентоспособности участников кластеров;
- создание благоприятных условий для развития кластеров.

На федеральном уровне сформирован ряд механизмов, позволяющих обеспечить гибкое финансирование мероприятий по развитию кластеров. Так, например, предоставление средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку малого предпринимательства на конкурсной основе, регулируются соответствующими правилами, которые определяют возможность предоставления субсидий субъектам Российской Федерации на финансирование мероприятий, предусмотренных в соответствующей региональной программе. Данный механизм создает возможности для гибкого использования финансовой поддержки субъектов Российской Федерации в целях реализации широкого спектра кластерных проектов [11].

В ряде регионов принимаются отдельные программы развития кластеров или создаются организационные структуры по их развитию. Однако существует проблема недостаточной разработанности нормативных актов, регулирующих кластерную политику.

Так, формирование кластеров предусматривается в основном в законах, регулирующих общие вопросы социально-экономического развития: в законах, которыми утверждаются стратегии социально-экономического развития субъектов РФ (республики Мордовия, Северная Осетия, Чувашская; Краснодарский, Приморский края; Воронежская, Кемеровская, Липецкая, Самарская, Томская, Ульяновская и др. области); программы социально-экономического развития субъектов РФ (республики Татарстан, Бурятия,

Удмуртская; Ростовская, Свердловская, Тамбовская, Томская, Кемеровская, Воронежская, Челябинская и др. области); концепции (Псковская область, Ставропольский край).

В Республике Татарстан действует программа «Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 года и на период до 2030 года», в которой отмечаются благоприятные условия для формирования и развития эффективных территориальных кластеров в нефтехимии, отраслях машиностроения (прежде всего, в автомобилестроении), а также в образовательном комплексе на территории республики.

Формирование кластеров предусматривается также в законах, регулирующих развитие малого и среднего предпринимательства (Московская, Оренбургская, Мурманская, Тульская области) в части обеспечения финансово-кредитной поддержки малых и средних предприятий для участия в промышленных кластерах.

Законы о промышленной политике субъектов РФ также содержат ряд положений, регулирующих формирование кластеров. В частности в законе «О промышленной политике в Оренбургской области» к нефинансовым мерам государственной поддержки субъектов промышленной деятельности относится обеспечение условий для создания промышленных кластеров, стимулирование развития сети инновационной инфраструктуры и инфраструктуры услуг для предприятий промышленности.

Формирование кластеров в отдельных отраслях отражается в отдельных нормативных актах. Например, создание туристических кластеров регулируется Постановлением Правительства РФ от 14.10.2010 № 833 «О создании туристического кластера в Северо-Кавказском федеральном округе, Краснодарском крае и Республике Адыгея»; в Республике Бурятия принята концепция развития туризма под названием «Развитие внутреннего и въездного туризма в Республике Бурятия на 2011–2016 годы». Основной целью программы является формирование и повышение конкурентоспособности кластера «Туризм». Формирование туристско-рекреационных зон и туристских кластеров закреплено в Областной целевой программе «Развитие туризма в Свердловской области на 2011–2016 годы». В Ярославской области постановлением правительства области создан координационный совет по созданию и развитию туристско-рекреационного кластера.

Создание фармацевтических кластеров регулируется Постановлением Правительства РФ от 17.02.2011 №91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», Постановлением Правительства Санкт-Петербурга

от 22.04.2010 №419 «О Концепции создания фармацевтического кластера в Санкт-Петербурге».

Предложения по мерам развития автомобильных кластеров содержатся в Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2020 года. В настоящее время уже практически сформировались три ключевых автомобильных кластера:

- Приволжский (г. Тольятти – г. Самара, г. Набережные Челны – ОЭЗ «Алабуга», г. Ульяновск, – г. Нижний Новгород);
- Центральный (г. Москва – г. Калуга, г. Владимир);
- Северо-Западный (г. Санкт-Петербург, г. Великий Новгород – г. Псков).

Формирование агропромышленного кластера заложено в стратегических документах Алтайского края, где наиболее сформировавшимся и подготовленным к развитию в новых условиях является зернопродуктовый кластер и имеются условия для создания молочного кластера, а также Ставропольского края.

Применение кластерной политики регулируется законами об инновационной деятельности ряда субъектов РФ. В частности, в Законе «О политике Новосибирской области в сфере развития инновационной системы» одной из задач ставится формирование и развитие научно-производственных и технологических кластеров на основе научно-технических и инновационных программ и проектов. В законе «Об инновационной деятельности в Алтайском крае», принятом постановлением Алтайского краевого Совета народных депутатов от 07.09.2006 №453 говорится о необходимости содействия образованию и развитию деятельности кластеров, в том числе в наукоградах Российской Федерации, расположенных на территории Алтайского края.

Более широкое отражение кластерная политика нашла в программах и стратегиях инновационного развития субъектов РФ. Механизмы кластерной политики присутствуют в инновационных стратегиях Новосибирской и Томской областей. Инновационно-кластерный сценарий социально-экономического развития заложен в Стратегии развития инновационной деятельности в Камчатском крае. В долгосрочной областной целевой программе «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011–2015 годы» развитие инновационных промышленных кластеров обозначено как одна из основных задач. Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2009-2015 годы основными целями ставила развитие территориально-производственных кластеров, высокотехнологичных секторов экономики на базе внедрения инновационных технологий.

В последние годы субъекты РФ начали деятельность по разработке и принятию собственных концепций кластерной политики.

Одним из пионеров кластерного развития является Санкт-Петербург, разработавший проект постановления Правительства Санкт-Петербурга «Об основах кластерной политики Санкт-Петербурга на 2010-2015 годы», который был направлен в Министерство экономического развития и получил официальный положительный отзыв. В Санкт-Петербурге создан и функционирует фармацевтический кластер, развитие которого является одним из приоритетных направлений работы правительства. Создание фармацевтических кластеров регулируется Федеральной целевой программой «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», Постановлением Правительства Санкт-Петербурга «О Концепции создания фармацевтического кластера в Санкт-Петербурге». С момента создания фармацевтического кластера Санкт-Петербурга в 2010 году его резидентами являются 11 отечественных и зарубежных компаний, которыми инициированы инвестиционные проекты по созданию лабораторных комплексов, исследовательских центров и фармацевтических производств с общим объемом инвестиций более 29 млрд руб.

В Ярославской области утверждена и действовала концепция кластерной политики до 2015 года, согласно которой планировалось создать на территории области 3–5 перспективных кластеров, организовать 5–7 индустриальных парков и крупных инвестиционных площадок с необходимой инфраструктурой, увеличить до 2015 года объем инвестиций в основной капитал на 50%, разработать до 10 региональных инвестиционных проектов и привлечь софинансирование для их реализации из институтов развития России, увеличить долю производства конкурентоспособных на российском и международном уровне конечных продуктов.

Кластер фармацевтической промышленности и современной инновационной медицины на территории Ярославской области развивается с июля 2009 г. Инициатива по созданию фармацевтического кластера в Ярославской области сразу получила поддержку Председателя Правительства РФ Владимира Путина. По итогам консультаций Министерство промышленности и торговли включило Ярославскую область в Стратегию «Фарма-2020» в числе приоритетных регионов для развития современной фармацевтической промышленности. На начальном этапе его формирования речь шла только о двух производствах, к середине 2011 года уже шесть крупных компаний приступили к реализации своих проектов на Ярославской земле. Это Никомед, Р-Фарм,

НТфарма, Фармославль, Витафарма, Бентус Лаборатории. Сегодня этот список пополнился компанией «ТЕВА Фармацевтические предприятия Лимитед».

С момента принятия постановления правительства области «О координационном совете по созданию и развитию туристско-рекреационного кластера в Ярославской области» от 14 августа 2009 г. № 850-п, в котором утверждены положение и состав совета под руководством губернатора области, начат отсчёт реализации кластерной политики в сфере туризма. Туристско-рекреационный кластер создан с целью повышения конкурентоспособности и эффективности туристской индустрии Ярославской области, рационального использования культурного и природного наследия региона.

В Республике Татарстан также была утверждена Концепция кластерного развития секторов экономики и социальной сферы на 2011–2015 годы (постановление Кабинета министров Республики Татарстан от 23.11.2010 № 925), целью реализации кластерной политики ставилось повышение конкурентоспособности татарстанской экономики на основе ее модернизации и диверсификации.

В Московской области 21 июня 2011 г. одобрено постановление «О проекте закона Московской области «О внесении изменений в Закон Московской области «Об инвестиционной политике органов государственной власти Московской области», согласно которому предполагается участие органов государственной власти Московской области в создании и развитии промышленных округов, особых экономических зон и иных территорий развития.

В Москве разработана «Концепция кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства» в целях обеспечения конкурентоспособности субъектов малого и среднего предпринимательства.

Стимулирование создания кластеров в Республике Башкортостан является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики региона. В республике принят документ «Кластерная политика Республики Башкортостан», в котором определены программно-целевые мероприятия по реализации кластерной политики в регионе. В республике также действует план мероприятий по реализации Кластерной политики Республики Башкортостан до 2012 г.

Камчатский край разработал проект краевого закона «О кластерной политике в Камчатском крае», который является приложением к стратегии развития края до 2025 г.

В Воронежской области действует Ведомственная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011–2013 годах». Целью программы является создание благоприятных условий для эффективного формирования и развития кластерных образований в промышленном комплексе

Воронежской области. Правительством области предлагаются мероприятия, направленные на формирование отраслевых кластеров в промышленности области: в сфере нефтегазового и химического машиностроения, электромеханики, авиастроительной и радиоэлектронной промышленности.

Примером успешно развивающихся кластеров являются автомобильные кластеры.

Известный еще с советского времени автомобильный кластер Самара – Тольятти расположен в Самарской области. Автомобилестроение является одной из системообразующих отраслей региона, в которой сконцентрировано около 40% объема производства, 40% занятых, 65% основных фондов промышленности, 25% затрат на НИОКР, 20% экспорта. Самарский автомобильный кластер включает АвтоВАЗ, GM-АвтоВАЗ, 700 производителей комплектующих, более 300 организаций в области сотрудничества, 2 млн. населения, занятого в отрасли [88]. Таким образом, Поволжский автомобильный кластер относится к кластерам, построенным по типу доминирующей фирмы, вокруг которой объединяются поставщики и потребители продукции.

По аналогичному типу в Липецкой области сформирован промышленный кластер по производству бытовой техники на базе ЗАО «Индезит Интернэшнл» (предприятие со 100-процентным иностранным капиталом). ЗАО «Индезит Интернэшнл» является самым крупным в Европе производителем с полным циклом производства холодильников и стиральных машин. В промышленный кластер вошли предприятия малого и среднего бизнеса Липецкой области по производству комплектующих для «белой техники». В настоящее время 12 предприятий Липецкой области участвуют в поставке комплектующих для ЗАО «Индезит Интернэшнл». Также в этот кластер входит открытый в октябре 2005 года Indesit Company – первый в России Центр логистики бытовой техники, который одновременно является крупнейшим в Европе в своем секторе. Центр логистики расположен на площади в 55 га и служит для хранения и дистрибуции по СНГ всей товарной номенклатуры «Индезит Компани» общим количеством 3,0 млн. штук в год. В перспективе итальянской стороной рассматривается возможность организации в Липецкой области производства кухонных плит.

Таким образом, и самарский автомобильный кластер, и липецкий кластер по производству бытовой техники являются примерами формирования кластеров вокруг доминирующих фирм – производителей конечной продукции. Роль крупных компаний (особенно на этапе формирования кластера) состоит в том, чтобы «связать» потенциальных участников кластера.

Другой пример успешно развивающегося кластера является Калуга, где активно развивается кластер по производству автомобилей и автокомпонентов, ядром которого являются компании Volkswagen, Volvo Truck, альянс PeugeotCitroen и Mitsubishi Motors.

Наряду с автомобильным кластером в Калужской области создается еще четыре инновационных кластеров: биофармацевтический, ядерных технологий и радиомедицины, производства новых материалов, нанотехнологий. Для координации данной деятельности создано ОАО «Агентство инновационного развития – центр кластерного развития Калужской области». Принята ведомственная целевая программа «Комплексное развитие инновационной системы Калужской области». Важной задачей в данной работе также является взаимодействие Калужской области с ГК «Российская корпорация нанотехнологий» и Фондом «Сколково». В регионе созданы основные элементы инновационной инфраструктуры – пять бизнес-инкубаторов, сеть трансфера технологий, венчурный фонд, три центра коллективного пользования приборами и оборудованием и два инновационно-технологических.

В Ульяновской области активно поддерживается направление развития кластерной политики. Так, постановлением Правительства Ульяновской области «Об утверждении областной целевой программы «Ульяновск – авиационная столица» на 2009-2011 годы» от 23 сентября 2009 г. № 35/342-П реализован проект создания авиационного кластера «Ульяновск-Авиа», разработана областная целевая программа «Ульяновск – авиационная столица» на 2009–2011 годы». Авиационный кластер в этом документе определен в качестве группы взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и др.) и связанных с ними организаций (образовательные учреждения, инфраструктурные компании), действующих в сфере авиационной промышленности и взаимодополняющих друг друга. В авиационном кластере Ульяновской области сейчас насчитываются 19 предприятий и организаций [12]. Успешные результаты деятельности авиационного кластера области дают положительный пример для возможности формирования кластеров в других отраслях промышленности. В частности, ведется работа по подготовке проекта создания автомобильного кластера в Ульяновске, который находится на этапе согласования. Центром автомобильного кластера станет Ульяновский автомобильный завод. Другими важнейшими составляющими кластера станут Димитровградский автоагрегатный завод (один из основных поставщиков ВАЗа) и более 70 предприятий, занимающихся производством автокомпонентов, в том числе Ульяновский моторный завод и «Автодетальсервис», а также учебные заведения (УлГУ, УлГТУ, техникумы), которые готовят кадры для автомобильной промышленности.

Объединение малых и средних предприятий на основе взаимовыгодного сотрудничества и формирования на этой основе кластеров – опыт функционирования Алтайского биофармацевтического кластера (АБФК). Проект создания биофармацевтического кластера с центром в наукограде Бийск обусловлен тем, что ряд предприятий города ориентирован на производство фармпрепаратов, имеет большой научно-исследовательский опыт и устойчивые взаимосвязи с поставщиками сырья. Структура АБФК с точки зрения характера деятельности входящих в него предприятий соответствует европейским полюсам конкурентоспособности: научные организации, образовательные и производственные при активном участии и поддержке городских и региональных властей.

Одним из актуальных примеров формирования и функционирования кластеров в РФ является создание льняного кластера в Вологодской области. Официальный статус кластера производители льна получили после заседания Госсовета в г. Иваново 20 июня 2008 года, когда было сформировано четыре пилотных проекта по развитию льняного производства: в Вологодской, Костромской, Ярославской и Ивановской областях. В Вологодской области была сформирована долгосрочная Целевая программа «Развитие льняного комплекса Вологодской области на 2009-2012 годы».

Основой и локомотивом формирующегося в Вологде кластера сегодня является комбинат, который с 2008 года работает на двух площадках: в Вологде (ткани основных переплетений) и Красавино (жаккардовые ткани). Характерная для кластера горизонтальная интеграция вокруг крупного промышленного ядра поставщиков сырья, малых компаний, сервисных, производственных (прикладные материалы, фурнитура), торговых и логистических фирм, надомников-промысловиков, профессионально-образовательных учреждений может дать Вологодской области тысячи новых рабочих мест. А участникам российского рынка индустрии моды и домашнего текстиля может принести все преимущества развитой рыночной инфраструктуры, с которой они привыкли иметь дело, покупая товар в Италии или размещая производственные заказы в Турции и Китае.

Еще одним из факторов успеха развития кластера является государственно-частное партнерство. Совокупный инвестиционный бюджет вологодского льняного проекта в 2008–2013 годах (до выхода на освоение производственных мощностей) превышает 6,5 миллиарда рублей. Региональные средства (включая взносы в уставный фонд ОАО «Вологодский текстиль», более 60% акций которого принадлежат области) – 1,7 млрд. руб. (из них на текстиль пошло 1,2 млрд.). Частные инвестиции составили 967 млн. руб. [13].

Еще одним двигателем развития данного кластера является человеческий фактор. В нашей стране он главенствует над технологиями, тенденциями, методиками, законами и нормами. Вологодский губернатор стал инициатором и душой этого проекта, благодаря его воле, упорству и здравому смыслу и начал раскручиваться кластерный механизм в регионе.

В Свердловской области разработан проект кластерной политики региона, который в настоящее время проходит согласование.

Свердловская область является центром концентрации компаний-производителей сферы информационных технологий и высших учебных заведений, выпускающих востребованных на рынке специалистов. И здесь можно увидеть пример кластеров, созданных по инициативе снизу – это IT и фармацевтический кластеры.

IT кластер поначалу позиционировали как объединение софтверных компаний, производящих тиражный продукт. В регионе таковых работает около сотни, их оборот небольшой [14]. Но в 2011 г. стратегия изменилась: в кластер «пустили» производителей оборудования, а в данном сегменте в Свердловской области работает несколько крупных компаний. В рамках кластера уже созданы рабочие группы (по работе со стартаперами, школьниками, вузами, клиентами), периодически проводятся образовательные мероприятия, создан клуб менторов, определены площади, которые по льготной цене должны получать по преимуществу малые ИТ-компании [15].

В 2010 году создан Уральский фармацевтический кластер, который представляет собой комплекс предприятий и компаний, объединенных целью формирования в регионе высокотехнологичного комплекса взаимосвязанных производств для разработки, выпуска и реализации современных лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения высокого качества [16]. В настоящий момент участниками кластера являются холдинг «Юнона», учреждения науки (Институт органического синтеза УрО РАН, Екатеринбургский НИИ вирусных инфекций), инновационные компании (Инновационный фонд «Сколково», ООО «Уральский центр биофармацевтических технологий», ООО «Уральский медицинский ядерный центр» – резиденты «Сколково»), финансовые институты (ГК «Внешэкономбанк»), торгово-закупочные и обслуживающие компании (ООО «Фармацевт», ООО «Сплав-2») и, безусловно, базовые предприятия – производители фармацевтической и медицинской продукции (ООО «Завод Медсинтез», ООО «Завод Дизэт», ЗАО «Березовский фармацевтический завод», ОАО «Фармацевтическая фабрика», г. Копейск). Кластер является открытой структурой, рассматриваются все без исключения заявления о вступлении. Особенность проекта состоит в том, что он может стать межрегиональным. Сегодня ведутся переговоры о

размещении новых производств и лабораторий на территории Челябинской области: в Озерске (строительство медицинского технопарка, исследовательской клиники, производства диализных фильтров) и Копейске (появление лаборатории на площадке ГУП «Копейская фармацевтическая фабрика» и производства новых препаратов) [17].

Однако ставится под сомнение, что заявленный химкластер является собственно кластером. На данном этапе, по сути, он укладывается в инвестпрограмму холдинга Уралхимпласт (хотя власти и подразумевают создание мифической второй очереди на новой инфраструктурной площадке).

Но даже в тех проектах, где есть сообщество предприятий, иногда отсутствует главный признак кластера – конкуренция. Именно она требует повышения эффективности производства и качества продукции, что и порождает необходимость инноваций. А власти стремятся создать технологическую цепочку наподобие советских территориально-промышленных комплексов – несколько предприятий, производящих непересекающиеся конечные продукты с сетью контрагентов-поставщиков.

В других регионах ситуация с созданием кластеров и информацией о них хуже. В основном все проекты – лишь общие слова, без конкретных цифр и программы действий.

Подходы к формированию кластерной политики в регионах разные. Существование в настоящее время отношений, связанных с созданием и развитием кластеров предприятий, подтверждается тем, что данный термин активно применяется в отраслевых подзаконных актах Российской Федерации.

В Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации (письмо от 26.12.2008 г. №20615-АК/Д19) используется понятие территориального кластера – объединения предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг. При этом кластеры могут размещаться на территории как одного, так и нескольких субъектов Российской Федерации. Такое же определение содержится в концепции кластерной политики РФ, однако используется для определения территориально-производственного кластера.

Тенденции создания и развития кластеров предприятий на территории субъектов РФ нашли свое отражение в региональном законодательстве. В документах по формированию кластерной политики в субъектах РФ применяется понятие кластер, под которым понимают совокупность хозяйствующих субъектов смежного профиля,

взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга, близко расположенных и способствующих общему развитию и росту конкурентоспособности друг друга.

Основной целью реализации кластерной политики на уровне РФ определено обеспечение высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики за счет повышения конкурентоспособности предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих территориально-производственные кластеры. В документах субъектов РФ в качестве цели кластерной политики, как правило, ставится повышение конкурентоспособности самих хозяйствующих субъектов – участников кластеров и экономики региона в целом. Достигаться конкурентоспособность в субъектах будет за счет создания условий для формирования и развития кластеров (Свердловская, Ярославской области), на основе модернизации и диверсификации экономики (республики Татарстан, Башкортостан), помимо повышения конкурентоспособности в Республике Башкортостан ставят задачей также развитие инновационного потенциала предприятий и отдельных отраслей, малого и среднего бизнеса.

На федеральном уровне с учетом отраслевой специфики выделяются следующие типы кластеров: дискретные, процессные, инновационные и «творческие», туристические, транспортно-логистические, смешанные кластеры. Подобный подход к выделению региональных кластеров используется в Республике Татарстан и Санкт-Петербурге. В Свердловской области кластеры предлагается группировать по уровню развития (функциональные, латентные и потенциальные) и для каждого из типов формировать свои специальные методы и формы государственной поддержки [18]. В Республике Башкортостан используется иной подход к выделению групп кластеров – с точки зрения приоритетных направлений кластерной политики и форм поддержки предлагаются к созданию типы кластеров: промышленные районы; радиальные, «спутниковые», государственные кластеры. Для каждого типа кластеров предлагаются особые усилия кластерной политики и механизмы поддержки.

Выявление кластеров и использование их для стимулирования инновационного развития характерны для кластерной политики Ленинградской области. В Санкт-Петербурге выделены 9 основных кластеров: энергетическое машиностроение, судостроение и судоремонт, пищевой, транспортный, туризм, деревообработка, программное обеспечение и информационные технологии, оптическое приборостроение, металлургия.

Различны подходы и к мерам поддержки кластерного развития в регионах, хотя они отвечают основным направлениям содействия развитию кластеров, заявленным в федеральных документах:

- содействие институциональному развитию кластеров;
- развитие механизмов поддержки проектов, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий и содействие эффективности их взаимодействия;
- обеспечение формирования благоприятных условий для развития кластеров.

Как уже отмечалось, в Свердловской области и республике Башкортостан формы поддержки кластерных инициатив разработаны для различных типов кластеров. При этом в Башкортостане предлагаются мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности компаний кластера на внешних рынках и развитие сотрудничества внутри самого кластера. А в Свердловской области меры поддержки различны в зависимости от уровня развития кластеров и их отраслевой ориентации. В Ярославской области сделан акцент на создание условий формирования перспективных (пилотных) кластеров.

В Ленинградской области формирование автомобильного кластера может, с одной стороны, ухудшить положение национальных производителей автомобилей, однако, с другой стороны, развитие кластера позволит нашей стране приобрести ценный опыт кластеризации, а также увеличить степень локализации производства (ввиду усиления конкуренции в кластере). В свою очередь, рост конкуренции потребует сокращения издержек от производителей, что и можно сделать за счет локализации (по причине более низкой стоимости российских компонентов).

Значимость кластеризации подтверждается и тем, что в ходе нее происходит накопление организационного и интеллектуального капитала, и эти знания, хоть и частично, становятся бесплатно доступными для других компаний.

Подчеркивая важность автомобильного кластера в Калужской области, стоит отметить, что в его функционировании есть и некоторые негативные стороны. К их числу следует отнести: вывоз инвесторами прибыли, слабое участие инвесторов в создании объектов социальной инфраструктуры (в результате растет «текучесть» кадров), привлечение мигрантов.

Другим примером возможной эффективной реализации кластерной политики является фармацевтическая отрасль. В России внедрение в жизнь идеи о формировании инновационных кластеров в фармацевтической отрасли было бы полезным и способствовало бы ускорению процесса накопления и генерирования знаний. Кластеризация отрасли по производству лекарственных средств в целом соответствует

стратегии реформирования экономики РФ, в которой инновационное развитие и модернизация выделены приоритетными направлениями для ускорения роста экономики в целом.

России в условиях членства в ВТО и действия антироссийских экономических санкций следует решать ряд задач для развития национальной промышленности, связанных с дальнейшей реализацией в отрасли стратегии импортозамещения. К числу таких задач мы в полной мере относим развитие инновационных кластеров, которые необходимо создавать для локализации производства, увеличения его объемов, тесной кооперации производства, исследований и разработок. Кластеры такого типа уже есть в различных регионах страны, где импортные производства локализованы, а российские производители организуют все новые заводы, выпускающие инновационные продукты. При этом, в литературе отмечается, что параллельно возможно решение таких задач, как устойчивое экономическое развитие региона, решение проблем безработицы за счет создания новых рабочих мест, формирование и модернизация научной и экспериментальной базы, производства высококачественных препаратов и рост доверия со стороны населения к ним.

К примерам успешных кластеров в фармацевтической отрасли можно отнести кластеры Алтайского края, Екатеринбурга, Калужской области, Ярославля, Сибирский и Томский кластеры, «Северный кластер» (создан на базе МФТИ). Автор считает, что важнейшей целевой функцией этих кластеров является рост спроса на отечественные лекарственные средства, производимые в них. Это будет постепенно обеспечивать замещение импортных лекарств. Важно также учитывать, что кластер расширяет возможности доступа населения к тем препаратам, которые ранее были для них недоступны ввиду географического удаления от центров производства, которые были ранее сконцентрированы в европейской части страны. Таким образом, здесь мы имеем место с неким латентным потенциальным спросом на продукцию российских производителей. В последние годы важной тенденцией стало интенсивное развитие образовательной и исследовательской деятельности в кластерах. Все чаще они создаются в тесной кооперации с медицинскими вузами. И, наконец, мощным фактором развития кластеров в фармацевтической отрасли должно служить развитие в России особых экономических зон, что позволит комбинировать, взаимодополнить и суммировать преимущества кластеров и режима ОЭЗ.

Эффективность кластера как одного из механизмов реализации импортозамещения в фармацевтической отрасли подтверждается тем, что кластеры позволяют увязать в единое целое все этапы инновационных процессов (от собственности исследований до

клинических испытаний и вывода на рынок нового препарата). Данный опыт уже имеется в некоторых регионах (так, в Алтайском крае был создан биофармацевтический кластер). Необходимо при этом стремиться к максимально прозрачному использованию бюджетных средств, выделяемых на поддержку стратегий и программ развития кластеров, а также приводить в действие механизм государственно-частного партнерства (ГЧП), последовательно замещая частными инвестициями государственное финансирование.

К пяти приоритетным направлениям модернизации российской экономики на сегодняшний день относят:

- энергетику;
- информационные технологии;
- биомедицинские технологии;
- ядерную технологию;
- космические технологии и телекоммуникации.

Повышенный интерес российских экономистов и ученых к проблемам кластеризации экономики объясняется появлением термина «кластер» в постановлениях Правительства РФ.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 1 октября 2010 г. «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» предполагается на базе технологических отраслевых кластеров структурирование российской фармацевтической и медицинской промышленности [19].

В Постановлениях Российской Федерации предусматривается создание туристического кластера; формирование отраслевых кластеров, способных производить и внедрять конкурентоспособную продукцию nanoиндустрии; создание крупных объединений учреждений профессионального образования (кластерного типа) на базе вузов.

Разработаны следующие стратегии РФ:

- водная стратегия, предусматривающая строительство гидроэлектростанций в промышленных кластерах [20];
- энергетическая стратегия, предполагающая создание крупных энергетических кластеров [21];
- транспортная стратегия, направленная на создание кластеров в транспортной сфере [22];

- стратегия развития лесного комплекса, обосновывающая необходимость формирования на территории РФ лесопромышленных кластеров [23];

- стратегия развития автомобильной промышленности России на период до 2020 года, утвержденная Приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 23 апреля 2010 г. N 319 «Об утверждении стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» обосновывает необходимость развития автомобильных кластеров, что в свою очередь приведет к положительным результатам в следующих направлениях:

- экономия на логистике за счет географической близости поставщиков;
- синергия в области НИОКР;
- экономическая стабильность;
- снижение затрат на развитие рынка благодаря близости потенциальных клиентов;
- снижение затрат на закупки;
- снижение затрат на подготовку персонала за счет близкого расположения университетов [24].

Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года, утвержденные Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. 1663-р, содержат положения об интеграции науки и производства в целях развития инновационных кластеров [25].

Значимость кластеризации подтверждается и тем, что в ходе нее происходит накопление организационного и интеллектуального капитала, и эти знания, хоть и частично, становятся бесплатно доступными для других компаний.

Важным шагом в развитии НИС России можно считать разработку мероприятий по формированию благоприятного климата для развития малого и среднего инновационного предпринимательства. Рациональным при этом считаем фрагментарное применение опыта Японии и Китая по развитию кластеров. Это важно ввиду того, что ТНК не всегда есть достаточно гибкие структуры по причине усложненной, бюрократизированной структуры управления, а также больших объемов и масштабов производства. Эти факторы ограничивают трансформацию результатов исследований и разработок в готовую продукцию. Данный этап часто более эффективно реализуют средние и малые предприятия, которые, хотя и располагают меньшими ресурсами, однако более динамичны и способны концентрироваться на узкоспециализированных разработках.

Таким образом, в субъектах РФ идут процессы формирования кластерной политики, однако существует проблема недостаточной разработанности нормативных актов, ее регулирующих. В большинстве регионов кластерная политика находит отражение в стратегических и программных документах развития субъектов РФ, также отдельные механизмы формирования и поддержки кластерных инициатив присутствуют в различного рода нормативных актах, регулирующих инновационное и инвестиционное развитие, промышленную политику и т. п. И только несколько субъектов РФ пошли по пути разработки собственных концепций кластерной политики, в которых используются общенациональные подходы к ее формированию с выделением особенностей той или иной территории в части определения типов кластеров и мер государственной поддержки их формирования.

Если говорить о барьерах, стоящих на пути развития и реализации кластерных инициатив в России, то, прежде всего, необходимо отметить отсутствие понимания сущности и преимуществ кластерного подхода со стороны государства и, как следствие, неправильный подход либо отсутствие поддержки кластерных инициатив со стороны органов власти разного уровня. Концепция развития территориальных промышленных кластеров предусматривает создание кластеров только в отраслях промышленности. Это связано с попыткой опереться на советский опыт организации территориально-производственных комплексов. Однако есть коренное отличие кластера от ТПК, которое заключается в том, что последний представляет собой конгломерат предприятий, сформированных «сверху», без собственного осознания взаимной полезности друг другу. Еще один фактор, сдерживающий развитие кластерного подхода в России, – удобная для минимизации налогообложения и использования административного ресурса практика вертикально-интегрированных компаний. Непосредственно связанным с этой проблемой оказывается вопрос о развитии малого и среднего бизнеса в стране. На сегодняшний день меры, предпринимаемые для поддержки малого бизнеса, носят декларативный характер, и российская бизнес-среда остается комфортной для крупных компаний. Одним из важнейших барьеров, стоящих на пути развития кластерных инициатив в России, также выступает отсутствие культуры информационной открытости, которое выливается в недоверие между потенциальными участниками кластера и формирование недобросовестной конкуренции

Типичные проблемы, возникающие в связи с применением кластерного подхода:

- отсутствие оценки рынка потенциального кластера;
- ограничение границ кластера границами субъекта Федерации;
- игнорирование «коммуникативной» природы кластера;

- абсолютизация той или иной структуры кластера;
- отсутствие конкретных действий региональных властей по развитию кластера.

Основные риски реализации кластерной политики:

- риски выбора ошибочных приоритетов финансирования мероприятий кластерной политики из бюджетных источников;
- риск недостаточной координации деятельности при реализации кластерных проектов на федеральном, региональном и местном уровнях и т.д.

Для предупреждения рисков служат:

- разработка четких критериев для оценки эффективности и результативности кластерных проектов, мероприятий и кластерной политики в целом;
- использование проектного подхода и ориентация на результат при предоставлении финансирования и т.д.

Созданию и последующему развитию кластеров в России будут способствовать поддержка государства:

- бюджетные дотации на развитие;
- налоговые преференции для участников кластерных объединений;
- помощь экономически депрессивным регионам, появление и развитие кластеров в которых будет иметь не только экономический, но и значительный социальный эффект.

Совершенствование кластерной политики предполагает обеспечение эффективного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, объединениями предпринимателей. В результате разработки стратегий развития кластеров, осуществляемой на региональном и муниципальном уровнях, будет обеспечена возможность эффективного и адекватного учета приоритетов развития кластеров в рамках реализации региональных и муниципальных стратегий и программ социально-экономического развития. К числу основных направлений развития кластерного подхода в России относятся: доленое финансирование аналитических исследований структуры кластера, определение целей и направлений развития кластера; создание в кластерах центров по обмену знаниями; реализация программ содействия выходу предприятий кластера на внешние рынки, проведение совместных маркетинговых исследований; повышение эффективности программ профессиональной подготовки кадров; содействие коммерциализации результатов исследовательской деятельности.

К настоящему времени использование кластерного подхода уже заняло одно из ключевых мест в стратегиях социально-экономического развития ряда субъектов РФ и

муниципальных образований. На федеральном уровне сформирован ряд механизмов, позволяющих обеспечить гибкое финансирование мероприятий по развитию кластеров. Благоприятные возможности для развития кластерных проектов открывает использование потенциала ОЭЗ ППТ, ОЭЗ ТВТ, ОЭЗ туристско-рекреационного типа, а также технопарков.

Основными направлениями содействия развитию кластеров, реализуемыми органами государственной власти и местного самоуправления, являются:

- содействие институциональному развитию кластеров;
- содействие реализации проектов, направленных на повышение конкурентоспособности участников кластера и содействие эффективности их взаимодействия;
- обеспечение формирования благоприятных условий развития кластеров.

Каждое из направлений содействия развитию кластеров, с учетом особенностей разграничения полномочий, реализуется как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях.

Одним из направлений развития кластеров является реализация его участниками мероприятий по выявлению административных барьеров федерального, регионального и муниципального уровня, с выработкой предложений по их минимизации. В числе первоочередных мер по снижению административных барьеров должно быть обеспечено введение ускоренного порядка получения результатов экспертизы проектной документации и государственной экспертизы результатов инженерных изысканий с учетом опыта реализации соответствующего порядка для резидентов ОЭЗ (№ 116-ФЗ от 22.06.2005).

Повышение конкурентоспособности кластера служат:

- повышение качества управления на предприятиях кластера. В числе важнейших направлений развития конкурентного потенциала кластера является реализация мер в области повышения качества управления на предприятиях, базирующихся на его территории, в том числе – в рамках реализации программ распространения лучшей практики, предусматривающих: содействие предоставлению консультационных услуг предприятиям участников кластера в области менеджмента; проведение систематической работы по выявлению примеров лучшей практики по новым методам и механизмам управления на предприятиях кластера и содействие их эффективному распространению и т.д;
- содействие повышению качества продукции у предприятий-поставщиков и развитие механизмов субконтракции;

- реализация коллективных маркетинговых проектов и содействие выходу предприятий на внешние рынки;

- стимулирование инноваций, развитие кооперации внутри кластера в области НИОКР и развитие механизмов коммерциализации технологий (содействие проведению совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ предприятиями кластера, институтами и университетами; содействие созданию новых МИП, предоставление услуг бизнес-инкубаторов и технопарков; содействие активизации инновационного процесса на предприятиях);

- формирование благоприятных условий развития кластеров.

В целях развития кластерных проектов могут быть использованы программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В целях активизации развития кластеров в полной мере должен быть использован потенциал ОЭЗ, связанный с финансированием развития инфраструктуры, осуществляемой из бюджетных источников, а также льготным налоговым режимом и обеспечиваемым привлечением «якорных» резидентов – крупных компаний, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынках, выступающих в качестве ядра развивающихся кластеров.

Также, дополнительная поддержка финансирования инфраструктуры инновационных кластеров из средств федерального бюджета может быть обеспечена в результате предоставления муниципальному образованию – территории его базирования статуса наукограда в соответствии с Федеральным законом «О статусе наукограда РФ» № 70-ФЗ от 07.04.1999.

В целях расширения использования инструментов финансовой и имущественной поддержки кластерных инициатив предполагается использование следующих механизмов:

- обеспечение интеграции кластерного подхода в разрабатываемые на федеральном уровне отраслевые и секторальные стратегии развития;

- внесение изменений в правила предоставления поддержки субъектам малого предпринимательства;

- разработка мер по государственной поддержке развития промышленных парков и технопарков и т.д.

Основные направления предоставления методической, информационно-консультационной, образовательной поддержки развития кластеров:

- разработка методических рекомендаций, связанных с общими подходами к стратегическому планированию развития кластеров. В качестве пилотных проектов

развития дискретных кластеров могут быть инициированы проекты развития кластеров, формируемых на базе ОЭЗ ППТ; в качестве пилотных проектов развития инновационных кластеров – территории базирования ОЭЗ ТВТ и технопарков, а также – наукограды.

- разработка методических рекомендаций, связанных с реализацией проектов по различным направлениям развития кластеров.

- реализация специализированных образовательных программ по вопросам разработки и реализации кластерной политики на региональном и муниципальном уровнях.

- возложение на государственные институты развития функций предоставления информационно-консультационной поддержки объектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства и инновационной инфраструктуры.

- предоставление информационной поддержки в продвижении бренда кластеров, направленной на привлечение иностранных инвестиций, содействие экспорту производимых на территории кластера товаров и услуг, а также развитие внутреннего и въездного туризма, в том числе с использованием инфраструктуры торговых представительств РФ за рубежом.

- формирование механизмов мониторинга, выявления и распространения лучшей практики в реализации кластерных проектов.

Для содействия организационному развитию кластеров необходимо оказание поддержки со стороны органов власти в реализации участниками кластера в следующих направлениях:

- создание специализированной организации развития кластера;
- проведение анализа структуры кластера, цепочки производства добавленной стоимости;

- разработка стратегии развития кластера;
- установление эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера;

- реализация мер по стимулированию сотрудничества между участниками кластера.

В настоящее время сформирован ряд механизмов бюджетной поддержки инвестиционных проектов, а также мер, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий, позволяющий обеспечить реализацию проектов развития кластеров без дополнительного увеличения расходов федерального бюджета. Одним из основных механизмов финансовой поддержки реализации мероприятий по

инициированию создания и организационному развитию кластеров должно стать конкурсное предоставление субсидий субъектам РФ в рамках реализации мер по государственной поддержке субъектов малого предпринимательства в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства РФ № 249 от 22.04.2005.

### 1.3 Модели и механизмы формирования кластерных инициатив с участием международных партнеров

Для упорядочения и систематизации представлений о данной экономической категории предложена классификация отраслевых инновационных кластеров, базирующаяся на наиболее существенных признаках, позволяющих объединить кластеры в относительно однородные группы с определенным набором свойств, характерных для данной группы (табл. 5).

Таблица 5 – Классификация кластеров по основным признакам

Признаки	Виды кластеров
По доминирующему типу взаимосвязей	вертикальный
	горизонтальный
По границам кластера	региональные
	приграничные региональные
	приграничные международные
По характеру основного инновационного ресурса	кластеры, создающие инновации
	кластеры-пользователи инноваций
С участием и без участия государства	с участием государства
	без участия государства
По динамике развития	кластеры-лидеры
	устойчивые кластеры
	потенциальные кластеры
	латентные кластеры
По типу обслуживаемого рынка	ориентированные на внешний рынок
	ориентированные на внутренний рынок
По стадиям жизненного цикла	зарождающиеся отраслевые инновационные кластеры
	развивающиеся отраслевые инновационные кластеры
	отраслевые инновационные кластеры, пришедшие в упадок
По уровню используемых технологий	техно-кластеры
	основанные на ноу-хау кластеры
По развитию экономики страны	кластеры в развивающейся экономике
	кластеры в развитой экономике
По отраслям и видам деятельности	кластеры в сфере машиностроения
	кластеры в сфере здравоохранения
	в сфере коммуникации и транспорта
	кластеры в сфере энергетики
	в сфере пищевой промышленности
По моделям развития	североамериканская модель развития
	японская модель развития
	индийская модель развития
	российская модель развития
	финская модель развития

Формирование конкурентоспособных кластеров требует от его создателей обязательной ориентации на мировой рынок, поскольку жизнеспособные кластеры, которые действуют только на региональном уровне, – скорее исключение, чем правило. Задача по созданию эффективного кластера связана с его ориентацией на производство самых лучших в мире товаров. Это требует, в свою очередь, выстраивание надежной цепочки из разработчиков, поставщиков, персонала. Важной проблемой кластера может выступить и отсутствие отлаженного выхода на потребителей на зарубежных рынках и нестабильный гарантированный сбыт товаров. Даже успешные кластеры достигают положительного эффекта путем концентрации ресурсов и продвижения товаров посредством бренда кластера. Однако даже многопрофильные успешные кластеры зачастую подвержены влиянию нестабильной конъюнктуры мирового рынка.

Также серьезной проблемой кластеров может являться и относительная закрытость некоторых крупных компаний, которые часто не способны сотрудничать с новыми поставщиками и осваивать новые продукты и технологии.

Ошибочным является стремление к рассмотрению кластера в качестве локального явления, без должной ориентации его на глобальный уровень. Даже если есть необходимая инфраструктура, все равно невозможно обходиться без кооперации участников и развития горизонтальных связей. Зачастую же развитие горизонтальных связей в кластере подменяется формированием инфраструктуры для территорий, где функционируют кластеры, причем часто это происходит за счет средств участников кластера.

Еще одна проблема для тех кластеров, которые создаются по инициативе государств – бюрократический аппарат, который призван курировать их развитие. Практика доказала, что создание инфраструктуры кластера на основе greenfield-проекта («проект зеленого поля», «проект с нуля»), но без оценки потенциала территории, может быть обречено на неудачу и закончится финансовыми убытками для инвесторов. Чиновникам часто трудно оценить те знания, которые сконцентрированы в малых инновационных фирмах, составляющих ядро кластера, осознать возможности рынка, эффективно применить имеющиеся ресурсы. Руководство кластеров, получающих инвестиции от государства и не всегда оправдывающих его ожидания, часто занимается активным лоббированием собственных интересов, вне зависимости от перспектив кластера. Бюрократический элемент в кластере в существенной степени подвергается воздействию «модных» течений науки (информатика, биотехнология). Однако на таких рынках весьма сложно выйти в лидеры, тогда как шансы потерпеть неудачу почти гарантированы.

С другой стороны, отход от участия в кластерах государства также может негативно сказаться на их результативности. Так, И. Дежина, профессор факультета социальных наук НИУ ВШЭ, полагает, что, несмотря на рост популярности кластеров в мире и усиление их господдержки, как инструмент кластеры весьма рискованны, так как инициативы по созданию кластеров, как правило, длительны, дорогостоящие, поэтому существенными являются и риски. Кроме того, почти при реализации любой кластерной инициативы более половины бюджета будут составлять средства государственного бюджета, и в большинстве случаев переход кластера на самокупаемость проблематичен. В этой связи принято считать, что эффективнее не формировать новые кластеры, а поддерживать уже созданные.

Кластер может стать малоэффективным ввиду недостаточного качества подобранного его организационного состава. Когда предприятия объединяются в кластер, процесс такой интеграции должен ориентироваться не на наиболее успешные отрасли или компании, а на оценивание потенциала развития компаний в структуре конкретно создаваемого кластера. Эта оценка должна включать анализ финансово-хозяйственного состояния компании, информационного, организационного и интеллектуального капитала.

Также могут возникать проблемы ввиду отсутствия нужных компаний для полноценного развития инновационной деятельности в кластере. В составе кластера, кроме того, могут оказаться те компании, которые непригодны для эффективной инновационной деятельности. По мере того, как идет эволюция кластера, идет и плавная трансформация состава его участников.

Кластер – развивающаяся система, поэтому прогнозировать его устойчивость в долгосрочной перспективе проблематично. Успешные на текущем этапе кластеры (по причине научно-технического прогресса, текущей конъюнктуры мирового рынка) в будущем могут утратить свои перспективы и динамизм развития. Интенсивно растущий кластер зачастую сталкивается с разными ограничениями и барьерами, поэтому реализация совместных инвестиционных проектов может быть затянута на длительный срок.

Ввиду того, что все кластеры в современной мировой экономике различаются по своей эффективности и динамике развития, это провоцирует ряд новых рисков для политики, поскольку она может потерять результативность. Поэтому важное значение приобретают оценка и мониторинг результативности кластеров, чтобы определять масштабы и направления их государственной поддержки в экономике той или иной страны.

К наиболее часто применяемым моделям кластера относятся:

- этапно-структурная, которая фиксирует развитие структуры кластера в динамике и помогает определить новые элементы в структуре кластера, которые должны появиться для его развития;

- производственно-технологическая, которая фиксирует этапы базового производственно-технологического процесса в кластере и помогает показать взаимосвязи внутри кластера, а также вычленить уже существующие проблемные места;

- проблемная, фиксирующая разрывы между потенциально возможным устройством кластера и существующей ситуацией, или внешние вызовы, которые могут повлиять на развитие потенциального кластера.

Социально-экономический эффект от развития кластеров проявляется в следующих направлениях:

- повышение производительности и конкурентоспособности компаний и секторов экономики;

- повышение инновационного потенциала; стимулирование новых компаний; повышение конкурентоспособности и экономическое развитие регионов.

Для оценки эффективности кластера служит набор косвенных параметров, которые в своей совокупности могут дать представление об успешности того или иного кластера и необходимых усилиях органов государственной власти и местного самоуправления по снижению негативных барьеров:

- влияние кластера на региональную экономику;
- близость к поставщикам;
- доступность капитала;
- рост сектора услуг;
- уровень развития внешних связей;
- уровень социальной активности;
- качество делового климата;
- развитие инноваций;
- уровень конкурентоспособности.

Основные факторы успеха кластерной политики:

- наличие «локомотивов» – компаний-лидеров с четко выраженной конкурентоспособной стратегией; активное содействие малому бизнесу;

- тесное взаимодействие промышленных компаний как между собой, так и с образовательными и исследовательскими организациями;

- создание экспертных советов на уровне региона (при губернаторе), формирование институтов развития (специализированных маркетинговых, финансовых и прочих агентств);

- специализация функций города-метрополии и вторых городов региона в рамках кластеров;

- формирование в отраслях новой экономики: логистике, приборостроении, программном обеспечении, промышленном дизайне и др.

Кластерные инициативы могут быть поддержаны на трех уровнях:

1 Для повышения конкурентоспособности компаний кластера на внешних рынках служат: содействие в приобретении коллективной рыночной информации для группы компаний; развитие экспортных возможностей для группы компаний в кластере; сертификации по международным стандартам качества; совершенствование производственного процесса и операций; повышение качества продукции и услуг; разработка новых продуктов и услуг.

2 Для развития сотрудничества внутри кластера необходимо:

- развитие связей на уровне системы поставщиков;

- развитие связей на уровне НИОКР, коммерциализации и образовательных программ;

- развитие международных связей кластера;

- содействие в координации усилий участников по развитию кластера;

- создание специализированной кластерной ассоциации.

3 Для повышения качества бизнес-окружения для развития кластера служат:

- человеческие ресурсы (повышение адекватности и качества образовательных программ и др.);

- НИОКР и коммерциализация (развитие доступа со стороны компаний кластера к результатам НИОКР и экспертизе; содействие созданию отделов и программ передачи технологий в структурах университетов и НИИ и т.д.);

- инфраструктура (развитие телекоммуникационной инфраструктуры, доступ к земле и коммерческой недвижимости и т.д.);

- финансовые ресурсы (доступ к венчурному капиталу и т.д.);

- деловой климат (снижение административных барьеров; программы преференций для участников кластера и т.д.);

- качество жизни (содействие развитию рынка доступного жилья и т.д.).

Для формирования кластера необходимы три типа инструментов:

- организационно-коммуникативные, предполагающие образование субъекта развития кластера и развитие коммуникативной среды;
- инвестиционные, которые предполагают создание производственной, инженерной или любой другой инфраструктуры, необходимой для формирования кластера;
- организационно-правовые, которые предполагают разработку нормативно-правовой базы и поддерживающих программ (кадровых, информационных, маркетинговых и т. д.).

Кластерная политика может быть направлена как на стимулирование развития кластерных инициатив, так и на создание благоприятной среды для развития уже существующих кластеров. И в том, и в другом случае для выбора механизма поддержки развития кластеров необходимо четко определить проблемные зоны. Если существует проблема с недостаточной критической массой участников кластера, то механизмами поддержки могут быть развитие инкубаторов, поддержка стартапов, привлечение новых фирм. Если участники потенциального кластера сталкиваются с недостатком информации, то в данном случае целесообразно создавать информационные порталы для участников, организовывать выпуск различных информационных материалов, проводить аудит и картографирование компетенций и т. д.

Можно выделить целый ряд уже апробированных практикой механизмов содействия формированию кластеров:

- программы, направленные на объединение деловых людей;
- инициативы по подбору партнеров;
- финансирование посреднических (агентских) инициатив;
- шефские инициативы, когда оплачиваются услуги консультантов, чтобы они следили за процессом формирования кластеров с начала до первых шагов сотрудничества;
- государственное финансирование некоторых кластерных проектов на конкурсной основе.

При развитии кластеров следует иметь в виду существующие внутри них вертикальные (поставщик/потребитель) и горизонтальные кооперационные и иные хозяйственные связи (общая база потребления производственных и иных ресурсов, единые или, как минимум, полностью совместимые технологии и пр.) на региональном уровне.

Развитие сетевого сотрудничества происходит по цепочке: опыт – доверие – сотрудничество. Сетевое сотрудничество создается и передается посредством культурных

механизмов – через культуру отношений, традиции и обычаи. Оно сближает участников кластера (путем формирования и достижения общих целей, свободного потока информации в деловом сообществе, различных форм обменов, готовности совместно трудиться и претворять в жизнь решения, отвечающие коллективным интересам) и включает в себя: сотрудничество в образовании: совместные образовательные программы в местных университетах; обмен неформальными (неявными) знаниями (включая передачу ноу-хау и индивидуальных навыков) и т.д.; сотрудничество в научных исследованиях и разработках. Эффект сотрудничества состоит в следующем:

- накопление знаний в кластере и передача неявных знаний, опыта, навыков;
- прозрачность информации;
- получение данных об интенсивности спроса, потребительских предпочтениях;
- улучшение методов решения сложных задач;
- большая гибкость и скорость внедрения инноваций; разделение рисков.

Все это способствует активизации инноваций субъектов кластеров благодаря ресурсу межличностных отношений, доверию, общим целям. Условием реализации сетевого сотрудничества является создание деловых сообществ в форме некоммерческих организаций, которые представляют собой своеобразный форум для установления отношений со следующими группами субъектов: партнерами, конкурентами, государственными учреждениями, иностранными инвесторами, международными организациями.

Источником активизации инноваций во внутренней среде кластеров является государственно-частное партнерство, которое является институциональным и организационным альянсом между государством и бизнесом в целях экономического развития и повышения конкурентоспособности организаций и региональной и национальной конкурентоспособности.

Создаваемая ныне «экономика знаний», – это экономика на базе предпринимательских сетей, поскольку она обуславливает сотрудничество между специалистами разных областей, направленное на создание необходимых новых комбинаций.

Наиболее успешные кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается «прорыв» в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые «рыночные ниши». В этой связи многие страны – как экономически развитые, так и только начинающие формировать рыночную экономику – все активнее используют «кластерный подход» в формировании и регулировании своих национальных

инновационных программ. Кластерный подход создает основу для создания новых форм объединения знаний.

В программе ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) по развитию новых индустриальных стран (НИС) промышленные кластеры определяются как производственные сети тесно взаимосвязанных фирм, объединенных друг с другом в производственную цепочку, в рамках которой создается конечный продукт и добавленная стоимость. В некоторых случаях кластеры также включают в себя стратегические альянсы предприятий с университетами, исследовательскими учреждениями, потребителями, технологическими брокерами и консультантами. Определенные таким образом кластеры можно считать инновационными системами прикладного значения.

Усиление интеллектуальной составляющей не только имеет место в сфере чистой техники, но охватывает очень многие области знания:

- «конкуренция в предвидении»;
- создание новых, привлекательных продуктов и рыночных идей;
- формы применения передовых методов управления в разных сферах.

Разные признаки (аспекты), по которым формируются кластеры, тоже привлекают внимание к разным аспектам усиления интеллектуальной составляющей и инновационной деятельности внутри кластеров: технологический признак – сохранение и развитие высокой технической квалификации; вертикальный, горизонтальный и латеральный признаки – взаимодействие разных действующих лиц в восходящем потоке и в нисходящих потоках; географический, фокусный и вертикальный признаки, а также качество сети.

В мировой практике сложились следующие основные формы стимулирования малого инновационного предприятия, в том числе и в рамках кластерных промышленных систем:

- прямое финансирование;
- предоставление ссуд целевые дотации на НИР;
- создание фондов внедрения инноваций с учетом возможного коммерческого риска и т.д.

Можно выделить следующий набор инструментов, который минимально необходим для формирования кластера:

- организационно-коммуникативные, предполагающие образование субъекта развития кластера и развитие коммуникативной среды;

- инвестиционные, которые предполагают создание производственной, инженерной или любой другой инфраструктуры, необходимой для формирования кластера;

- организационно-правовые, которые предполагают разработку нормативно-правовой базы и поддерживающих программ.

С точки зрения ресурсного обеспечения реализации кластерной политики с международным участием могут быть использованы механизмы финансирования мероприятий за счет бюджетных средств, такие как:

- федеральные и ведомственные целевые программы;
- федеральные адресные инвестиционные программы;
- НИОКР;
- средства Инвестиционного фонда РФ;
- средства Банка развития и внешнеэкономической деятельности;
- средства, выделяемые на создание ОЭЗ и технопарков;
- средства ВФ;
- средства, выделяемые на реализацию национальных проектов;
- средства программ развития малого предпринимательства;
- средства Фонда регионального развития (эти механизмы финансирования более подробно рассмотрены автором в).

Рассматриваемый механизм формирования кластерных инициатив включает цели управления, количественный аналог целей, критерии управления, факторы управления, элементы объекта управления и их связи, на которые осуществляется воздействие в интересах достижения поставленных целей, методы воздействия на данные факторы управления, ресурсы управления.

Определены четыре этапа управления развитием территориально-отраслевого кластера с международным участием.

Первый этап связан с проведением анализа бизнес-климата региональной экономики.

Второй этап – инициация и структурирование территориально-отраслевых кластеров с международным участием осуществляемые путем осуществления предварительных аналитических процедур по определению состава участников, критической массы кластера, тесноты и устойчивости связей между партнерами.

Третий этап – планирование развертывания структур управления кластером с международным участием, обеспечение коммулятивного роста и устойчивого развития участников интеграции.

Четвертый этап – контроль над выполнением целевых показателей и состоянием участников кластера в целях превентивного управления и внесения предложений по корректирующим действиям в области поддержки и обеспечения устойчивого кластерного развития (см. рисунок1).

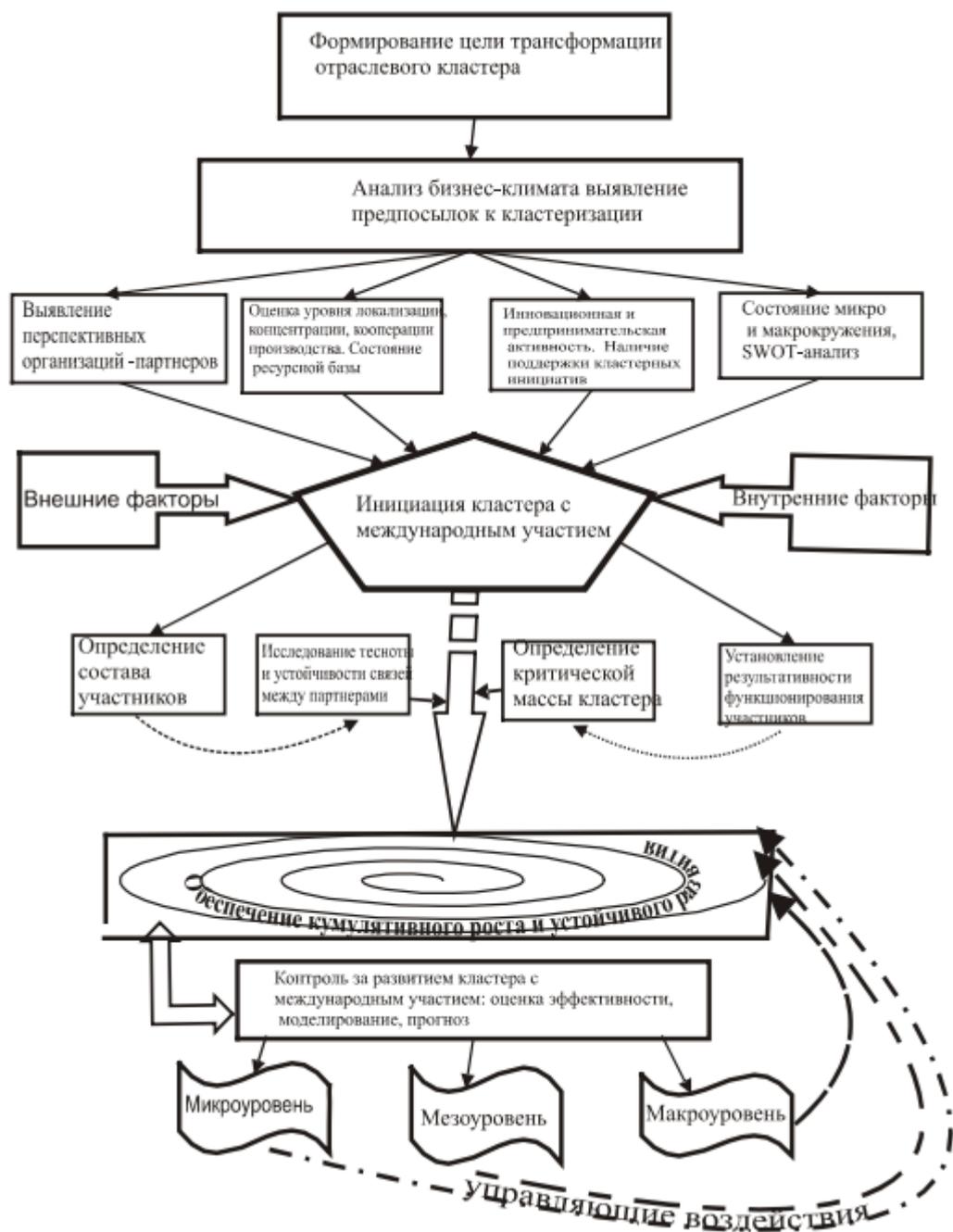


Рисунок 1 – Механизм управления развитием территориально - отраслевого кластера с международным участием

Для обеспечения создания кластера с международным участием необходим механизм, представляющий собой взаимодействие якорных предприятий с потенциальными участниками кластера в условиях благоприятного бизнес-климата. Условием эффективного развития кластера с международным участием выступает процесс эффективного управления механизмом. Целью механизма управления является эффективное развитие участников интегрированного образования, характеризующее наличием синергетических эффектов взаимодействия и рост их конкурентоспособности на фоне изменения внешнего окружения.

## **2 Исследование подходов в организации процессов кооперации в международных кластерах**

### **2.1 Факторы и условия кооперационного взаимодействия в международных кластерах**

По мере развития международной кооперации формируются транснациональные корпорации, организующие производство в международном масштабе и регулирующие мировой рынок. Развитие международной интеграции на современном этапе отличается возникновением комбинированных форм партнерства в виде международных территориально-производственных кластеров.

По мере роста интернационализации бизнеса в последние годы происходит постепенное развитие трансграничных кластерных инициатив, в том числе – между европейскими странами. Это закономерный процесс, связанный, в первую очередь, с необходимостью удовлетворения растущих потребностей потребителей, поисками новых возможностей для экономии и взаимодополняющих конкурентных преимуществ партнеров на международном уровне. Интернационализация кластеров помогает им сохранить динамику развития, не допустить так называемого «эффекта замыкания» (lock-in) как одной из причин неблагоприятного исхода развития кластера. Тем не менее, европейские эксперты отмечают, что в настоящее время только Германия и Франция в полной мере участвуют в процессе интернационализации промышленно-инновационных кластеров.

Международный кластер развивает взаимодействие стран в отдельных секторах экономики при непосредственном участии науки. На этой основе экономика секторов стран участниц интеграции получает поддержку и толчок к саморазвитию. Об этом свидетельствует опыт Европейского Союза (ЕС), Северо-Американской зоны свободной торговли (НАФТА), Общего рынка стран Южного конуса (МЕРКОСУР), а также транс- и многонациональных корпораций и иных образований территориальной и промышленной интеграции.

В современном мировом хозяйстве на базе сложившихся предпосылок к интеграции в промышленно развитых и развивающихся странах происходит формирование кластеров, которые выступают альтернативой отраслям и комплексам, обеспечивая рост конкурентоспособности секторов экономики стран

К настоящему времени накоплено достаточно авторитетных исследований, выявляющих многочисленные преимущества кластерного подхода к развитию бизнеса и

территорий, в полной мере характерных для европейских стран. Можно выделить следующие наиболее значимые естественные преимущества отраслевых кластеров:

Во-первых, отраслевые кластеры способствуют успешному развитию бизнеса, являясь механизмами развития инноваций, предпринимательства. Кластеры также создают рабочие места – 38% занятых в Европе работает на предприятиях, входящих в тот или иной кластер [26].

Во-вторых, кластеры стимулируют инновации, способствуя активному информационному обмену между участниками и создавая устойчивые эффекты синергии между взаимодополняющими секторами одной производственной цепочки. Доказано, что предприятия, работающие в рамках кластеров, являются более инновационными и чаще патентуют и регистрируют собственные инновации, а также более склонны осуществлять аутсорсинг исследований в других фирмах, университетах или научных центрах.

В-третьих, отраслевые кластеры являются ключевым инструментом на пути снижения барьеров для входа в отрасли и ускорять создание новых компаний и бизнес-моделей.

В-четвертых, кластеры способствуют развитию экономики специализированных знаний. Поскольку конкуренция в развитых экономиках достигается посредством знаний и навыков, кластеры приобретают все большее значение, т.к. играют ключевую роль в формировании новых знаний, развитии инноваций, повышении уровня профессиональных компетенций. Университеты играют в данном случае важную роль, притягивая талантливых специалистов.

В-пятых, кластеры являются центрами развития кооперации и конкуренции. Предполагается, что рост уровня кооперации является наиболее значимым фактором успешной кластеризации. При этом утверждается, что более широкое поле конкуренции между компаниями, вовлеченными в формирование кластера, приводит к успеху, так как конкуренты стимулируют развитие друг друга. Кластеры не просто дают возможность их участникам путем сотрудничества делиться своими идеями: они способствуют росту производительности компаний, определяют путь развития инноваций, стимулируют создание новых бизнесов. Взаимодействие между участниками распространяется за пределы связей между предприятиями: отношения в рамках «тройной спирали» (университет-бизнес-государство) способствуют развитию инноваций и предпринимательства в городах путем создания таких образований, как промышленные исследовательские центры. Взаимодействия в системе кластера его участники могут развить сильный общий бренд, усиливая проникновение на новые рынки.

В-шестых, в кластерах возрастает производительность, так как компании имеют лучший доступ к рабочей силе с определенной квалификацией. Кроме того, компании в кластере получают более легкий доступ к цепям поставок благодаря большей концентрации, и во многих случаях лояльность участников приводит к большей покупательной способности. Помимо материальных выгод, производительность растет также благодаря более легкому доступу к специализированной информации в рамках кластера, или к таким общественным благам, как развитие инфраструктуры, в то время как соблазн взаимодействия с кластером и составляющими его компаниями может оказаться заманчивым для потребителей. Наконец, основным преимуществом может быть «эффект драйвера», когда компании могут легко соизмерить собственный успех по сравнению с другими компаниями в кластере, что приводит их к конкуренции и к большему выпуску, о чем уже было сказано выше.

Все вышеприведенные преимущества кластерной модели развития в той или иной мере характерны для европейских стран. Таким образом, изучение и обобщение богатого европейского опыта кластерного развития с точки зрения его промышленной, инфраструктурной и инновационной составляющих представляется важным в контексте поиска эффективных стратегий для бизнеса и систем управления для государства.

Современные тенденции социально-экономического развития во всем мире, связанные с изменением характера конкуренции, распространением сетевых способов ведения хозяйственной деятельности, повышением значимости взаимодействия с контрагентами, создают предпосылки для развития кластеров в различных областях экономики, в том числе и в промышленной сфере.

Стоит отметить, что начальными факторами для формирования кластера, долгие годы являлись наличие сырья; подходящие климатические условия, близость к рынкам; наличие свободной рабочей силы; культуры предпринимательства, приоритеты высшего образования. Первоначально кластеры возникали спонтанно, в ответ на возрастание конкуренции в отраслевых сегментах экономик стран и долго оставались незамеченными, пока не достигли уровня высокой деловой активности. Процесс кластеризации отраслей экономики отдельных государств занимал значительный период, а до достижения зрелости кластера проходили десятилетия. Таким образом, эволюция крупнейших кластеров в мире происходила в течение длительного периода времени. В то же время развитие кластеров происходило поэтапно – включая рождение, рост, зрелость, спад активности и прекращение существования.

Любой кластер в своем развитии проходит через некоторое количество стадий. Они могут не быть идентичными, и темп их развития может меняться. Однако существует

внутренняя логика пути, по которому кластеры развиваются, и даже при том, что точная форма и направление развития зависят от определенных обстоятельств, кластер в любом случае проходит через следующие стадии своего жизненного цикла: агломерация, возникающий кластер, развивающийся кластер, зрелый кластер, трансформация.

Е.В.Федина выделяет четыре этапа жизненный цикл отраслевого регионального кластера.

Стадия возникновения отраслевого регионального кластера. Особенность данной стадии состоит в агломерации хозяйственных единиц в кластер, интенсивной кооперации компаний относительно вида деятельности, позволяющей реализовывать совокупный потенциал и преимущества. Инициатива институционализации отраслевого регионального кластера принадлежит частному сектору региональной экономики, органам государственной власти в соответствии со стратегическими проектами и программами развития региона.

Стадия развития отраслевых региональных кластеров характеризуется становлением эффективного взаимодействия между участниками кластера, возможно вовлечение новых участников смежной или взаимосвязанной деятельности в рамках региона, активизация формальных и неформальных институтов, обеспечивающих поддержку сотрудничества. На этой стадии проявляются эффекты от создания кластера как для отдельно взятой структуры и составляющих её субъектов, так и для региона в целом. На данной стадии формируется жизнеспособность кластера, под которой понимается такая организационная структура кластера, которая позволяет реализовывать поставленные цели и сохраняет устойчивость интегрированной структуры при выходе одного из участников.

Стадия зрелости отраслевого регионального кластера характеризуется полным развитием внутренних и внешних связей участников кластера (взаимодействие с отечественными и иностранными кластерами, регионами, сдвиги в территориально-отраслевой структуре, изменения открытости экономики и т.д.).

Стадия трансформации отраслевого регионального кластера. Данный этап определяется техническими, структурными технологическими и другими сдвигами, вслед за которыми происходит модификация кластеров.

Развивая теорию развития кластеров, стоит отметить, что трансформация отраслевого регионального кластера в кластер с международным участием и далее в международный происходит с подачи заинтересованных иностранных участников, при условии наличия устойчивых международных связей. В дальнейшем развитие регионального отраслевого кластера с международным участием идет по пути

формирования международного кластера. Первый этап интеграционных процессов в отраслевых сегментах экономики можно связать с формированием региональных отраслевых кластеров, которые, достигнув критической массы, вынуждены искать выхода на внешние рынки и использовать партнеров по внешнеэкономической деятельности. Данное обстоятельство приводит к формированию территориально-отраслевых кластеров с международным участием. В тоже время Внукова Н.Н., доктор экономических наук и профессор Харьковского национального экономического университета отмечает, что кластер – достаточно узкая интегрированная система, которая может включать лишь близкорасположенные элементы и считает, что выход за территориально-административные границы возможен лишь при наличии определенных преимуществ на приграничной территории. Так, территорией, благоприятной для формирования кластера и одновременно выходящей за границы одного государства, является еврорегион (форма сотрудничества приграничных территорий соседних государств).

Возрастание числа участников кластера в рамках внешнеэкономической деятельности благотворно отражается на развитии интегрированного образования, в первую очередь с позиции освоения новых рынков сбыта и рынков новых технологий. Характерно, что локальное сотрудничество участников кластера сочетается с межрегиональным и международным взаимодействием (включение в «технологические платформы», «национальные кластеры» и т.п.).

Стоит отметить, что роль территории существенно возрастает и определяет возможности дальнейшего усиления (ослабления) международной интеграции. Географический аспект в процессах кластеризации, нашедший отражение в ряде работ, проявляется в виде экстерналий от локализации (экономия на масштабах производства) и урбанизации. Регионы непосредственно соседствующие с странами партнерами формируют конкурентные преимущества, в то время как территории географически удаленные от границ, по понятным причинам оказываются лишенными их.

Отметим, что именно фактор трансграничных территорий в первую очередь способствует формированию международных кластеров. Приграничный кластер – это географически концентрированная сеть сотрудничающих предприятий трансграничного региона в сопряженных отраслях, а также поддерживающих их учреждений.

В то же время опыт показывает, что международная интеграция не знает границ. Примеры – это в первую очередь заявленные инициативы по созданию международных кластеров в Казани (совместно с Турцией) и Белгороде (совместно с Украиной).

Исследователи данной проблематики, отмечают, что кластеры, которые полагаются на конкуренцию и соперничество, значительно более конкурентоспособны, чем кластеры,

которые опираются в своей деятельности только на климат, запасы природных ресурсов и географию. В этой связи можно высказать предположение о том, что территориальная общность важная, но не единственная составляющая процесса международной интеграции и кластеризации, и считать возможным создание международных отраслевых кластеров и вне трансграничных территорий.

На наш взгляд, кластер с международным участием представляет собой интегрированную в единое целое совокупность конкурентоспособных предприятий-резидентов разных государств, взаимодействующих между собой и с органами управления, образовательными, научными учреждениями, субъектами инфраструктуры в сфере производства территориально-отраслевой продукции, при участии и поддержке международных организаций на базе эффективного использования экономических ресурсов, деятельность которого направлена на удовлетворение спроса в производимой продукции на внутреннем (по отношению к участникам) и внешнем рынках.

Важно подчеркнуть, что спецификой кластера с международным участием является получение организациями, входящими в него, синергетического эффекта, выражающегося в повышении конкурентоспособности не только отдельных участников, но и отраслей стран вовлекаемых в процесс кластеризации. Кластерный механизм повышения конкурентоспособности основан на эффективном сочетании внутрикластерной кооперации в процессе производства продукции с внутренней конкуренцией в рамках территориально-отраслевого кластера с международным участием.

Создание кластеров с международным участием не предполагает фиксированного льготного таможенного, внешнеторгового, финансового, налогового режима для географически локализованных взаимосвязанных компаний, а будущее такого кластера в основном связано с внутренним развитием отечественных предприятий в рамках региона. При этом взаимодействие между отечественными и иностранными партнерами в целях развития экспорта является второстепенной задачей.

Можно выделить два основных направления возникновения и развития кластеров с международным участием: спонтанное и целенаправленное формирование, проводимое органами власти. Целенаправленное формирование кластера может существенно различаться в зависимости от его масштабов, привлекаемых ресурсов и используемых инструментов. Роль органов государственной власти при этом заключается в устранении препятствий на пути развития международного кластера. Национальные кластерные программы обычно финансируются из нескольких источников, но, по статистике, основная доля финансирования приходится, все же, на национальные бюджеты.

Естественно, что практически все европейские программы внутри целевых групп финансирования имеют частный бизнес. Таким образом, кластерные политики во многом создаются с целью развития инноваций в частном секторе европейских стран. Другая важная целевая группа программ финансирования – исследовательские институты – в 40 из 60 программ в качестве важной целевой группе выделяются научно-исследовательские центры. И лишь меньшинство европейских программ определяет в качестве важных целевых групп образовательные учреждения и государственные структуры.

Известно, что основной целью реализации кластерной политики является обеспечение высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики за счет повышения конкурентоспособности предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих территориально-отраслевые кластеры. Все сказанное в равной мере отвечает и целям создания территориально-отраслевого кластера с международным участием.

Формирование и развитие кластеров является эффективным механизмом привлечения прямых иностранных инвестиций и активизации внешнеэкономической интеграции. Включение кластеров отдельного государства в глобальные цепочки создания добавленной стоимости позволяет существенно поднять уровень национальной технологической базы, повысить скорость и качество экономического роста за счет повышения международной конкурентоспособности предприятий, входящих в состав кластера, путем:

- приобретения и внедрения критических технологий, новейшего оборудования;
- получения предприятиями кластера доступа к современным методам управления и специальным знаниям;
- получения предприятиями кластера эффективных возможностей выхода на высококонкурентные международные рынки.

Анализ кластерных инициатив, реализованных за последние десять лет в разных странах, показывает, что высокая конкурентоспособность этих стран основана на сильных позициях отдельных кластеров, усиливающих конкурентоспособность и оптимизирующих управление национальной экономикой. Первопроходцами в применении кластерного подхода, по общему мнению, являются создатели Кремниевой долины в США. На ее территории располагаются порядка 87 тысяч компаний, несколько десятков исследовательских центров и несколько крупных университетов. Кремниевая долина это классический пример плодотворного взаимодействия академической среды, бизнеса и кадрового обмена между научными центрами и бизнес сектором. Являясь

первопроходцами в области кластерного подхода, сегодня Соединенные Штаты продолжают успешно его применять.

Следует отметить, что в отличие от США в Европе на сегодняшний день не существует официально принятого определения кластеров ни на уровне ЕС, в целом, ни в законодательстве отдельных государств. На наш взгляд, данная особенность не является проблемой и имеет больше преимуществ, чем недостатков. Во-первых, это дает больше возможностей для инициаторов кластерного развития с точки зрения индивидуального подхода к пространственной организации, структуре участников и системы отношений в рамках кластера. Кроме того, так необходимое для Европы развитие трансграничных кластеров не наталкивается на законодательные различия в трактовке данного термина, и находят понимание, как у официальных органов ЕС, так и национальных правительств. Показательны результаты проведенных в ЕС исследований роли кластеров в развитии инноваций: инновационная активность кластерных компаний выше – около 60%, в то время как вне кластеров – около 40-45% (см. рисунок 2).

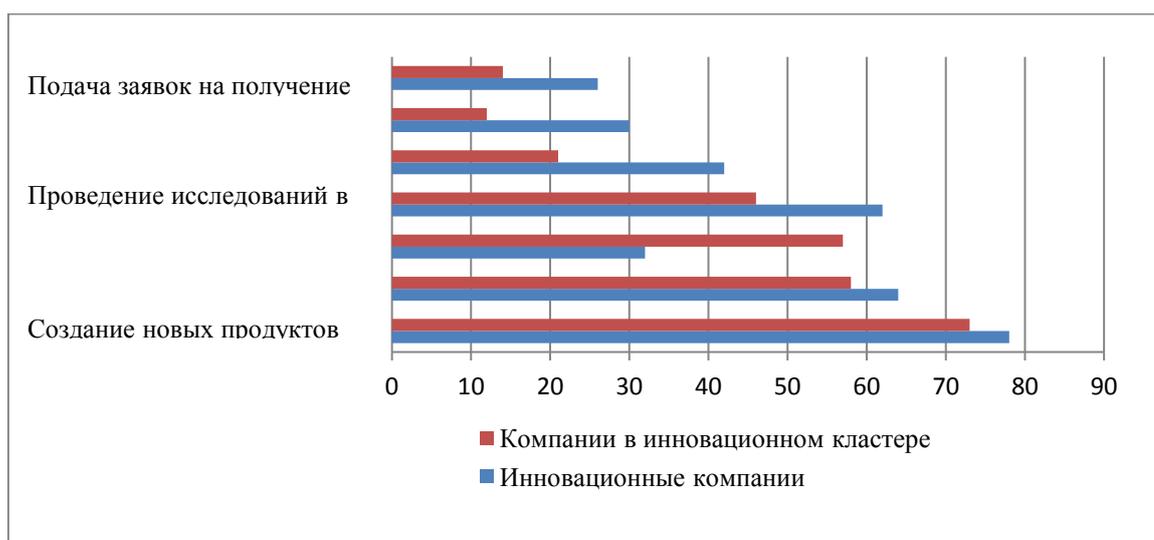


Рисунок 2 – Сравнение показателей инновационной деятельности в странах ЕС функционирующих в рамках кластеров и вне них

Действительно, считается, что кластеры обладают большей способностью к нововведениям вследствие следующих факторов:

- фирмы-участники кластера способны более адекватно и быстрее реагировать на потребности покупателей;
- участникам кластера облегчается доступ к новым технологиям, используемым на различных направлениях хозяйственной деятельности;

- в инновационный процесс включаются поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменной интеграции уменьшаются издержки на НИОКР;
- предприятия в кластере находятся под интенсивным конкурентным давлением, которое усугубляется постоянным сравнением собственной хозяйственной деятельности с работой аналогичных компаний.

Анализируя мировой опыт кластеризации, нельзя не отметить тенденции развития все большего количества международных мировых кластеров, в том числе выходящих за рамки отдельных регионов. Так, например, многие кластеры, имеющие статус европейских, стремятся выйти на международный уровень. Главным образом это касается международных и трансграничных проектов. Примером может служить «Биотехнологическая долина», объединяющая кластеры Франции и соседствующих с ней Германии и Швейцарии, благодаря чему достигается мощный синергетический эффект. Французский фармацевтический кластер через университет Луи Пастера осуществляет сотрудничество с канадским кластером «In vivo», действующим в Монреале.

Цель такого сотрудничества – найти для компаний указанных кластеров перспективные рынки сбыта в Северной Америке и Европе. Уровень и интенсивность сетевых связей наиболее высоки в северных регионах ЕС: Финляндии, Швеции, Дании и Норвегии. В этих странах большинство кластерных компаний принимают активное участие, по крайней мере, в двух бизнес-сетях (схожие характеристики имеет только Турция), и около девяти из десяти компаний принимают участие хотя бы в одной сети.

Одной из основных форм кооперации предприятий в любой из представленных комбинаций является обмен информацией. При этом полученные от объединения выгоды фирмы определяют следующим образом (см. рисунок 3).

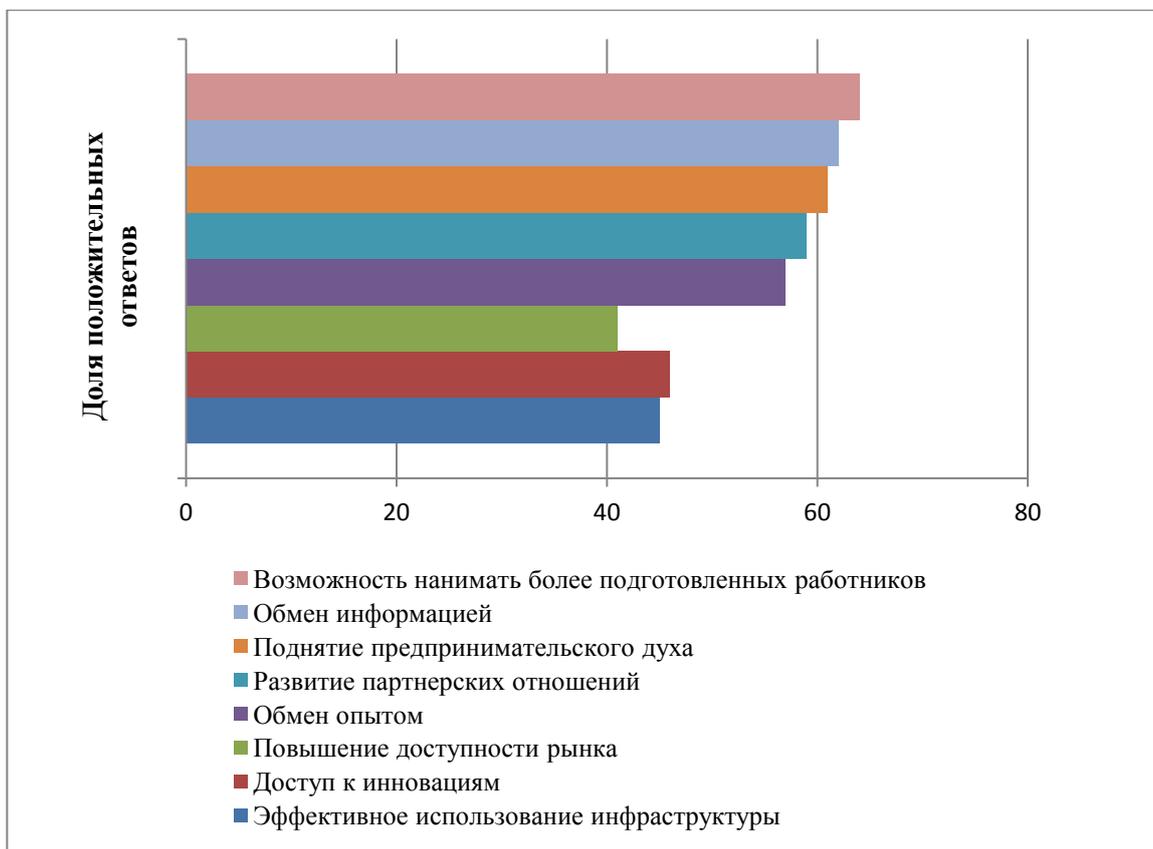


Рисунок 3 - Эффекты развития кластерных инициатив по мнению организаций-участниц

Анализируя рисунок, становится понятно, что на основании опроса 64 % компаний отметили, как положительный эффект кластеризации возможность нанять более подготовленных работников; 62 % – регулярный обмен информацией в кластере. В тоже время 61 % респондентов считают, что их кластер способствует поднятию предпринимательского духа, а 59 % отмечают, что для их кластера характерно развитие партнёрских отношений по специфическим проектам.

Кроме того, участники опроса отмечают, что их кластеры обеспечивают доступ к исследовательской инфраструктуре, дают возможность пользования важными элементами инфраструктуры: зданиями, исследовательскими лабораториями и пр [21].

По мере развития кластерного подхода суть кластерных объединений изменялась и обогащалась. Так, в обзоре Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) 2008 г. «Повышение инновационного уровня фирм: выбор политики и практических инструментов», в качестве основных характеристик кластеров выделены:

- географическая концентрация (близко расположенных фирм привлекает возможность экономить на быстром производственном взаимодействии, обмене социальным капиталом и процессах обучения);

- специализация (кластеры концентрируются вокруг определенной сферы деятельности, к которой все участники или авторы имеют отношение);
- множественность экономических агентов (деятельность кластеров охватывает не только фирмы, входящие в них, но и общественные организации, академии, финансовых посредников, институты, способствующие кооперации и т. д.);
- конкуренция и сотрудничество (как основные виды взаимодействия между фирмами - членами кластера);
- достижение необходимой «критической массы» в размере кластера (для получения эффектов внутренней динамики и развития);
- жизнеспособность кластеров (рассчитаны на долгосрочную перспективу);
- вовлеченность в инновационный процесс (фирмы и предприятия, входящие в состав кластера, обычно включены в процессы технологических продуктовых, рыночных или организационных инноваций).

Отметим, что в современных интеграционных тенденциях в мире можно выделить два основных направления формирования международных кластеров.

Во-первых, эти процессы активизируются в результате интенсивных торгово-экономических отношений между определенными странами, при этом динамика этих процессов значительно опережает взаимодействия с другими странами. Эта тенденция объективно способствует расширению каналов политических коммуникаций между субъектами объединения и подталкивает к интеграционным инициативам в политической сфере.

Во-вторых, кластерные объединения возникают в результате политических усилий, которые могут не всегда опираться и учитывать географические или исторические особенности.

Важно отметить, что географическая близость играет в кластерах все меньшую роль, поэтому растет необходимость изучения других характеристик их развития: силы связей внутри и между кластерами, возможности трансферта технологий и спилловера знаний, а следовательно – кроссинноваций, наличия позитивных и негативных экстерналий, приоритетов развития трансграничных кластеров. Это лишь некоторые направления, имеющие значение для понимания природы данного вида сетевого сотрудничества и осознанного планирования его дальнейшего развития. Скажем, если функционирующая в глобальном масштабе компания (такая как Майкрософт или Боинг), распределяет заказы компактно расположенным фирмам, причем сама компания территориально удалена, то кластер выглядит как платформа-спутник по отношению к

головной компании в цепочке создания стоимости, которая частью кластера строго говоря (в соответствии с предложенным выше вариантами определения кластера) может и не являться.

Локализация связей сопряжена с феноменом экономических расстояний, которые определяются не только географической удаленностью одного субъекта хозяйственной деятельности от другого, но и наличием множества других факторов, в числе которых транспортная доступность (плотность транспортной сети), правовой режим перемещение по территории. В последнем случае речь идет о существовании визового, таможенного режима, который ограничивает возможности пространственного перемещения ресурсов и товаров. В то же время наличие границ не является непреодолимым препятствием для развития трансграничных кластеров.

На сегодняшний день можно выделить три «центра» (региона) кластерного развития, а именно: Североамериканский, Западноевропейский и Азиатский регионы.

Подобная региональная типология кластерных систем в мире, по мнению М.Н. Намазбекова, советника директора Агентства по исследованию рентабельности инвестиций, обусловлена такими условиями, как:

- обособленное развитие в течение длительного периода;
- достаточно устоявшаяся специфика в традициях развития экономики на основе кластерного подхода;
- различия в обеспеченности теми или иными стратегически важными природными ресурсами;
- различие отраслевых структур промышленности;
- разная емкость национальных (региональных) рынков;
- ролью политического фактора в функционировании государства.

В то же время проведенный анализ зарубежного опыта формирования кластерной политики позволил сделать следующие выводы:

- присутствует многообразие стратегических кластерных альтернатив, которые определяются национальными особенностями и принятой кластерной концепцией;
- кластерные политики государств различаются по степени вмешательства правительства в процесс кластеризации.

## 2.2 Модели развития в международных кластерах

На основе принципов инновационного развития разработана модель инновационной инфраструктуры территориального кластера, служащая для определения приоритетов его развития, посредством сравнения фактического состояния инновационной инфраструктуры с предложенной моделью.

Под инновационной инфраструктурой будем понимать комплекс взаимосвязанных институтов (элементов), участвующих в инновационном процессе. За основу модели инновационной инфраструктуры логично принять модель инновационного процесса. Основными этапами инновационного процесса являются исследование потребностей рынка, поиск способов удовлетворения потребности на основе нового знания, коммерциализация нового знания и трансфер инноваций. Каждый из представленных этапов инновационного процесса должен быть обеспечен соответствующими элементами инновационной инфраструктуры. Модель инновационной инфраструктуры представлена на рисунке 4, ниже приводится характеристика основных ее элементов.

Что касается элементов первой группы, то за последнее десятилетие проделана значительная работа по формированию инструментов для привлечения инвестиций в создание и развитие территориальных кластеров. Следующая группа элементов инновационной инфраструктуры ориентирована на определение рыночных потребностей. Важность данного этапа инновационного процесса и реализующих его элементов инновационной инфраструктуры сложно переоценить. Основное решение при выделении территориального кластера: о целесообразности выделения кластера – принимается на основе информации о рынке на продукцию предприятий данного кластера. При условии, что продукция ключевых предприятий кластера востребована на внутреннем региональном или федеральном или на внешнем рынке или имеется реальная возможность по созданию новых рынков как внутри страны, так и за ее пределами, принимается решение о целесообразности создания территориального кластера. Таким образом, обеспечивается естественность процесса развития региональных экономик с учетом исторических предпосылок и культурных традиций. Наличие рынка сбыта конечной продукции ключевых предприятий кластера становится залогом включения в кластер организаций-поставщиков всех видов ресурсов: развитие кластера в целом и его отдельных предприятий будут диктоваться запросами и изменениями целевого рынка, информация о котором должна постоянно актуализироваться. Последний момент требует сбора рыночной информации на каждом этапе инновационного процесса, а не только на этапе его инициации.

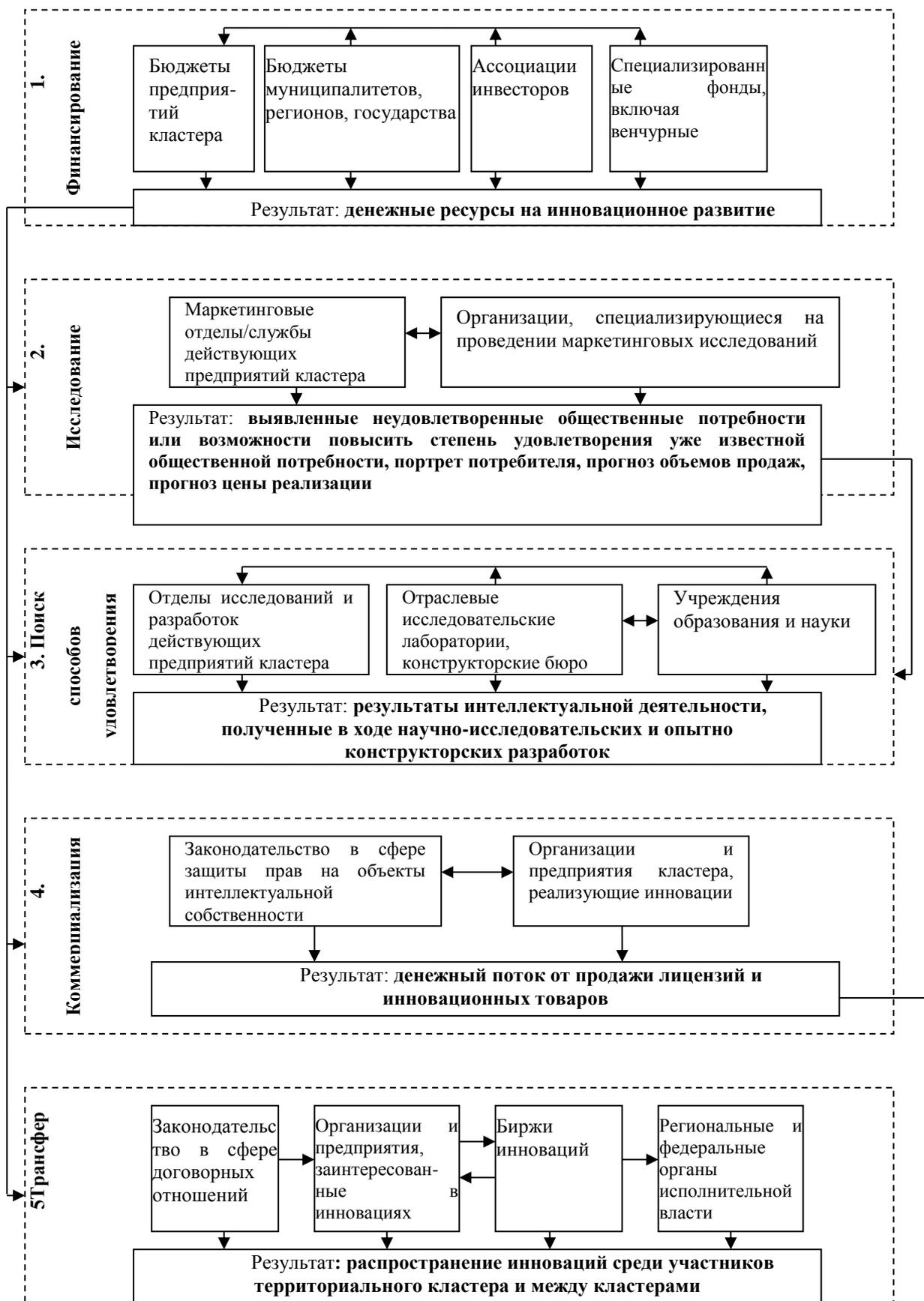


Рисунок 4 - Модель инновационной инфраструктуры территориального кластера

Процесс получения нового знания обеспечивается такими элементами инновационной инфраструктуры как отделы исследований и разработок, отраслевые исследовательские лаборатории и конструкторские бюро; учреждения образования и науки. Анализ инновационной активности предприятий машиностроения Нижегородской области позволяет сделать вывод, что традиция крупных отечественных промышленных предприятий предполагает активное использование нового знания в области технологий. Этот факт можно отнести к сильным сторонам создания кластеров, центральным элементом которых будут выступать крупные промышленные предприятия.

Коммерциализация нового знания, воплощенного в товаре, на целевом рынке осуществляется ключевыми предприятиями кластера. Обеспечение добросовестной конкуренции достигается совершенствованием законодательства в сфере защиты прав на объекты интеллектуальной собственности и ростом культуры ведения бизнеса в отечественной экономике.

Предлагаемая модель инновационной инфраструктуры позволяет реализовать на практике принципы инновационного развития территориальных кластеров: принцип территориальности реализуется собственно благодаря формированию инновационной инфраструктуры территориального кластера; реализация принципа инновационной инициативы достигается благодаря таким функциям, как поиск способов удовлетворения потребности на основе нового знания и трансфер инноваций; принцип конкуренции реализуется благодаря таким функциям, как финансирование инновационной деятельности и трансфер инноваций; реализация принципа диверсификации возможна благодаря формированию инновационной инфраструктуры для родственных кластеров.

Инновационный кластер – целостная система новых продуктов и технологий, взаимосвязанных между собой и сконцентрированных на определенном отрезке времени и в определенном экономическом пространстве.

В инновационном кластере основная цель – это синергетический эффект и как следствие постоянное технологическое обновление производимой продукции. Ядром кластера, как правило, выступает крупная фирма или сообщество фирм, которые посредством вертикальных, а также горизонтальных связей взаимодействуют с другими организациями, участвующими в кластере. Кроме ядра кластера существуют также вспомогательные организации, которые обеспечивают необходимые технологии, информацию, финансовые ресурсы и инфраструктуру.

Таким образом, инновационный кластер – объединение различных организаций (промышленных компаний, высших учебных заведений, технопарков и бизнес-инкубаторов, научно-исследовательских центров и лабораторий, банковских и

небанковских кредитных организаций, инвестиционно-инновационных компаний, венчурных фондов, бизнес-ангелов, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), позволяющее использовать преимущества внутрифирменной иерархии и рыночного механизма, что дает возможность более быстро и эффективно распределять новые знания, научные открытия и изобретения [22].

Отличие инновационного кластера от других форм экономических объединений 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 другими предприятиями, образующими кластер и за его пределами. В кластерах формируется сложная комбинация конкуренции и кооперации, особенно в инновационных процессах.

Взаимодействие внутри инновационного кластера осуществляется посредством вертикальных (цепи покупок и продаж), а также горизонтальных связей (дополнительные изделия и услуги, использование подобных специализированных процессов, технологий или институтов). Именно от взаимодействий внутри инновационного кластера, от способности его участников эффективно использовать внутренние и мобилизовать внешние ресурсы зависит конкурентоспособность всего инновационного кластера. Устойчивое развитие инновационных кластеров в решающей степени зависит от доступа к передовым источникам научных знаний и современных технологий, а также от возможностей концентрации значительных объемов финансовых ресурсов.

Определяющую роль в процессе инновационной ориентации кластера играет наличие развитой инфраструктуры интеллектуального и финансового капитала. Инновационные кластеры становятся своеобразной "площадкой", на которой осуществляется непрерывное взаимодействие финансового и интеллектуального капитала. В эффективно функционирующих инновационных кластерах ускоряется инновационный процесс, а у участников кластера развиваются такие преимущества, как восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса, опережающий рост производительности и т.д.

Инновационный кластер включает в себя всю инновационную цепочку от генерации научных знаний и формирования на их основе бизнес-идей до реализации товарной продукции на традиционных или новых рынках сбыта. Возможности стимулирования инновационного развития в рамках кластерных систем используют практически все ведущие страны мира. Накопленный этими странами опыт свидетельствует, что кластерный подход в формировании и регулировании национальных инновационных программ может давать очень высокие результаты.

Выгоды для бизнеса от участия в кластере во многом зависят от отраслевых особенностей, но обобщенно они могут состоять в повышении эффективности и снижении издержек в текущей деятельности, повышении гибкости и инновационного потенциала при создании новых продуктов, технологий и рынков. Предприятия могут получать подобные выгоды посредством повышения эффективности системы поставок сырья, компонентов и комплектующих, доступа к финансовым ресурсам разного рода, доступности и качества возможностей для проведения НИОКР, доступности специализированных и производительных человеческих ресурсов, построения сети формальных и неформальных отношений для передачи рыночной и технологической информации, знаний и опыта, создания системы для выявления коллективных выгод и опасностей, формирования общего видения и стратегии развития кластера.

К положительным моментам создания инновационных кластеров можно отнести то, что они являются практическим рычагом воздействия на инновационный процесс, к отрицательным то, что они характеризуются узкой специализацией, в кластерах проявляются отрицательные моменты группового взаимодействия и др.

Рассмотрим методологию формирования инновационных кластеров.

На первом этапе формирования кластера определяются цели и задачи его создания, выбираются приоритетные направления развития подсистем, проводится диагностика отраслевых и региональных условий.

На втором этапе осуществляется оценка факторов образования инновационного кластера и наличие заинтересованных участников, формируется единая корпоративная стратегия, которая позволит осуществлять взаимодействие участников в долгосрочной перспективе. Для этого проводится SWOT-анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз со стороны внешней среды.

Благоприятные факторы внешней среды, в том числе предоставляемые льготы, позволяют проранжировать виды инновационной деятельности и производимую инновационную продукцию, выявить максимально мотивированных участников для вхождения в кластер. В России сетевые формы организации бизнеса, к которым относятся кластеры, до сих пор остаются недооцененными, основной акцент делается на развитие крупных частно-государственных корпораций, что способствует консервации недостатков отраслевой структуры, для которой характерен перекоп в сторону сырьевых секторов. А ведь внедрение кластерного подхода, разработка мотивационных механизмов управления инновационным развитием, обеспечивающих эффективные кластерные взаимодействия участников, а также стимулирующих инновационную активность может послужить возникновению позитивных изменений сразу в нескольких направлениях.

Третьим этапом является формирование институциональной и организационной структуры. При этом необходимо создание Координационного совета – паритетного органа власти, бизнеса, науки, как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях. Важным является участие государственных, частных, инновационных организаций, образовательных и исследовательских институтов, предпринимательских объединений, институтов гражданского общества.

Залогом успешности прохождения данного этапа является следование принципам открытости и доверия, т.е. формирование «института доверия».

Следующим, четвертым, этапом является определение типа кластера, что позволяет задать цели, направления деятельности и развития кластера, очертить круг задач, решаемых кластером, выявить специализацию кластеров и территориальный аспект деятельности кластера.

На пятом этапе происходит выявление состава участников кластера, а именно:

- определение всех промышленных, научных, финансовых организаций, входящих в кластер, в том числе в рамках определенной территории;
- определение предприятий, выполняющих разные функции, но объединенных одним технологическим процессом;
- выявление конечного продукта, созданного усилиями всех участников процесса от науки и подготовки кадров до технологов, транспортников и дилерской сети.

Шестой этап представляет собой количественный анализ кластера и выявление структуры и взаимосвязей участников кластера. Исследованию подлежат:

- количество работников и учреждений, участвующих в секторе предполагаемого кластера;
- удельный вес локальных секторов в кластере и их удельный вес в регионе, стране;
- соотношение затрат и доходов по всей цепочке технологического процесса, от поставки сырья и материалов до реализации продукции;
- темпы роста предприятий кластера;
- развитие трудового потенциала;
- близость поставщиков и отношения с поставщиками;
- наличие капитала;
- доступ к специализированным услугам;
- интенсивность формирования сетей;
- предпринимательская энергия;

- инновации и обучение;
- коллективное видение и руководство.

Седьмой этап предусматривает анализ конкурентной среды и инновационной составляющей кластера.

Следует учитывать, что наличие инновационной составляющей является неотъемлемой частью любого вида кластеров. Инновации являются комплексным понятием и включают в себя как сами новые технологии, так и инновации в образовательных и социальных процессах, в общественных связях. На данном этапе осуществляется проведение маркетинга региона, привлечение различных видов бизнеса, специалистов и профессиональных рабочих.

Целесообразным является создание кластерного центра, проводящего маркетинговые исследования, разрабатывающего маркетинговую стратегию, выявляющего возможных конкурентов на национальном и мировом рынках.

И на завершающем, восьмом, этапе происходит определение степени успешности кластера, которая проявляется в следующих характеристиках:

- поставщики одинаковой продукции реагируют на усиление конкуренции путем развертывания горизонтальной интеграции с другими предприятиями, что позволяет снижать производственные издержки благодаря увеличению масштабов производства или улучшению специализации участников объединения;
- предприятия, связанные последовательностью стадий производства и торговли, пытаются повысить конкурентоспособность на базе вертикальной интеграции, гарантирующей поставки сырья и комплектующих;
- создаются объединения конгломератного типа, снижающие риски путем диверсификации деятельности;
- возникают целевые объединения средних и малых фирм для выполнения некоторых общих функций (маркетинг, закупки, реклама, сбыт, получение товарных знаков);
- наблюдается рост количества транснациональных кластеров крупнейших промышленных компаний для отстаивания интересов на мировом рынке.

Центральным моментом формирования инновационного кластера является не просто территориально-географическое сближение, объединение производств нескольких разных отраслей, между которыми возможна синергия и взаимно функциональные отношения (по типу поставщик-потребитель, разработка смежных решений и т.д.). Задача

состоит в том, чтобы довести ряд принципиально новых технологий до новых систем деятельности и практики.

На основе сформировавшихся новых систем деятельности и практики возможно перевооружение всего массива отраслей предшествующего технопромышленного уклада. С этой точки зрения всякий кластер интегрирует в своем устройстве несколько разных деятельностных схем [23]:

- схему организации полномасштабной производительной системы, объединяющей в своем устройстве фундаментальную практико-ориентированную науку, инновационную промышленность и развивающее образование;

- схему сферой организации промышленно-производственной платформы в виде процессов производства, воспроизводства, устойчивого функционирования, развития, захоронения технологий предшествующего технопромышленного уклада, руководства, организации, управления;

- схему многоотраслевого взаимодействия, предполагающего организацию диффузии новых решений не по границам отраслей, а в соответствии с принципом инновационной восприимчивости различных групп инновационной инфраструктуры;

- схему организации прорывного централизованно организуемого ядра и конкурентной рыночной среды, с разной скоростью и на разных принципах воспринимающей и реализующей технологии и продукты нового промышленного уклада.

- схему формирования продукции двойного назначения на основе серийных производств, обеспечивающих проверенное качество изделий;

- схему двойного «маркетингового кольца» (от маркетинга продукта к маркетингу нового стиля жизни, и от маркетинга человека, употребляющего данный продукт и услугу к маркетингу вещи), обеспечивающего маркетинг нового типа продуктов и услуг по их реализации с маркетингом нового стиля жизни в России, с модой на жизнь в России творческого, креативно мыслящего человека;

- схему инвестиционного проектирования и построения финансово-инжиниринговой компании, обеспечивающей реализацию мегапроектов на основе прослеживания всего альтернативного набора перспективных проектных продуктов и учета рисков, а не дисконтирования финансового потока.

Построение кластеров может происходить с акцентом на отраслевую принадлежность его структурообразующих элементов или же по региональному принципу.

Для современной России характерны значительные диспропорции в развитии отдельных отраслей. Условия их функционирования также значительно разнятся. Следовательно, целесообразным будет в первую очередь выделять отраслевые кластеры, для формирования конкурентных преимуществ которых необходимо соответствующее методологическое обеспечение, особенно при разработке стратегии развития, которая становится базисом для формирования инновационной среды как важнейшего условия осуществления эффективных инноваций.

На практике процесс выделения кластера может происходить путем выявления предпосылок развития кластера в той или иной отрасли. В этом случае инициация создания и развития инновационного кластера предполагает сильное руководящее и управляющее воздействие со стороны отраслевого руководства и путем идентификации кластера на определенной территории [24].

В любом случае будут иметь место три последовательно реализуемых этапа.

Стратегический анализ деятельности предприятий конкретной отрасли или анализ предприятий, представляющих собой сформировавшееся территориальное сообщество. В обоих случаях используется методика кластерного анализа, согласно которой на основе множества показателей (как объективных, так и субъективных), характеризующих ряд объектов, они группируются в классы (кластеры) таким образом, чтобы объекты, входящие в один класс, были более однородными, сходными по сравнению с объектами, входящими в другие классы.

Далее в отношении выделенных кластеров изучается международный опыт и достижения науки и практики (бенчмаркинг).

На третьем этапе происходит выделение и анализ кластера на территории региона.

Осуществление мониторинга функционирования и развития отдельных системообразующих элементов экономических взаимоотношений позволяет обосновать привлекательность и определить имеющиеся предпосылки для развития кластера в экономике конкретного региона.

Согласно разработанной методике алгоритм инновационного организационно-проектного развития отраслевого/регионального кластера за счет включения в его структуру инновационных инфраструктурных элементов заключается в выполнении ряда последовательных мероприятий [25].

1-й этап. Подготовительные работы, предполагающие:

- анализ региона или отрасли на вопрос актуальности проведения мероприятий по их инновационному организационно-проектному развитию;

- составление заказчиком (Администрацией) технического задания на разработку программы по инновационному организационно-проектному развитию отраслевого/регионального кластера;

- ознакомление с действующим законодательством в области поддержки инновационной деятельности в регионе/отрасли.

2-й этап. Анализ отраслевого/регионального кластера, включающий:

- доказательство того, что выделенный кластер действительно отвечает всем требованиям отраслевого/регионального кластера;

- проведение кластеризации (выделение в кластере подкластеров) и составление по ее результатам карты отраслевого/регионального кластера;

- составление анкет и проведение по ним анкетирования субъектов хозяйствования, входящих в выделенные подкластеры.

3-й этап. Обработка результатов анализа отраслевого/регионального кластера:

- определение целей, задач и функций администрации кластера в целом, и подкластера в частности;

- установление взаимосвязи кластера с выделенными подкластерами при помощи инновационных инфраструктурных элементов уровня администраций кластера и выделенных подкластеров (выработка и обоснование конкретных инновационных инфраструктурных элементов кластера и подкластеров).

Таким образом, разрабатываемые методологии и механизмы стратегического развития инновационной среды должны базироваться на детальном изучении сильных и слабых сторон в функционировании субъектов хозяйствования как элементов предполагаемого кластера, выявлении возможности возникновения между субъектами хозяйствования, занимающимися одним видом деятельности, синергетического эффекта и определения наличия или отсутствия потенциала для развития всего региона или отрасли.

Как уже отмечалось, в современном мире вклад науки и инноваций является решающим фактором социального и экономического развития. С их помощью постоянно увеличиваются объемы производства продуктов, товаров и услуг, обеспечивается их разнообразие.

Инновационная деятельность предполагает комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям. Важным показателем развития инновационного процесса является уровень внедрения в производство научных разработок. Восприимчивость бизнеса к инновациям постепенно выходит на передний

план и рассматривается как фактор преодоления экономического кризиса и формирования новых условий инвестиционной деятельности.

Одним из подходов к организации привлечения инвестиций в экономику является органическое соединение инноваций с инвестиционной деятельностью на основе региональных программ научно-технических разработок и формирования научно-инновационной инфраструктуры. Основной задачей такой инфраструктуры является поддержка перспективных научных разработок и их коммерциализация.

Следует отметить, что создание инновационного кластера позволит восстановить управление научно-техническим прогрессом в отрасли по вертикали, без администрирования, на принципах взаимной заинтересованности, объединения средств и использования объектов интеллектуальной собственности.

Итак, инновационный кластер будет представлять собой совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих эффективное функционирование и развитие инновационно-инвестиционной деятельности в регионе. Функционирование инновационного кластера предполагает концентрацию средств областного бюджета, привлечение внебюджетных средств. Кроме того, реализация проекта даст возможность принять участие в реализации соответствующих федеральных целевых программ в порядке, установленном законодательством.

Бюджетные средства будут использоваться для преодоления так называемого инновационного разрыва, когда необходимо осуществить переход от лабораторного макета к промышленным образцам с отработанной технологией и технической документацией. На этом этапе риски вложения частных средств еще очень велики, бизнес слабо заинтересован в постановке производства продукции, которая не апробирована на рынке, а ученые не стремятся превращать научную разработку в коммерческий продукт.

Бюджетные средства предоставляются на конкурсной основе в соответствии с действующим законодательством. После завершения стадии создания промышленных образцов начало производства должно обеспечиваться внебюджетными средствами. К внебюджетным средствам относятся собственные средства организаций, заемные средства, прямые инвестиции, в том числе иностранные.

С целью дальнейшего инновационно-инвестиционного стратегического развития следует создавать механизмы эффективного взаимодействия региональных органов власти с федеральными органами, укреплять прямые связи между предприятиями, вузами и научно-исследовательскими институтами, создавать интегрированные производственные структуры, творческих групп с целью увеличения числа и объемов контрактов по внедрению технологий.

Не лишним будет и создание совместной с соседними регионами специальной научно-внедренческой и инновационной зоны с единой инфраструктурой инновационного предпринимательства. Это позволит обеспечить приток инвестиций со стороны республиканских центров на реализацию научно-исследовательских и инновационных проектов, представляющих общий интерес, соединить научные мысли России и соседних государств, повысить уровень межгосударственного и межрегионального взаимодействия в этой области.

Все выше изложенное будет способствовать сбалансированному развитию высокоэффективного инновационного производственного, управленческого комплекса и сектора научных разработок, обеспечивающего увеличение производства инновационной и наукоемкой продукции, повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста.

Особенно важно отметить не только наличие экономического эффекта при использовании кластерного подхода за счет улучшения функционирования отдельных элементов кластера, но и сопутствующий ему социальный эффект как следствие повышения жизненного уровня проживающих на данной территории.

Разрабатываемые методологии и механизмы активизации и совершенствования инновационной среды должны базироваться на детальном изучении сильных и слабых сторон в функционировании субъектов хозяйствования как структурообразующих элементов данной среды, выявлении возможности возникновения между субъектами хозяйствования, занимающимися одним видом деятельности, синергетического эффекта и определения наличия или отсутствия потенциала для развития всего региона или отрасли.

### **2.3 Ресурсы кооперационного взаимодействия партнеров в международных кластерах**

Процесс реализации кластерной политики является важнейшей составляющей политики региона. На данном этапе необходимо создать условия для трансформации стратегических целей и направлений в отраслевые, целевые программы и проекты, а также текущие планы мероприятий.

Производственные кластеры с точки зрения детерминант внутренней структуры представляют собой вертикально или диагонально интегрированные системы, имеющие устойчивые или потенциальные межфирменные связи с элементами инновативности, конгломерат крупных предприятий в центре внутренней структуры и множество малых предприятий, реализующих дополнительные, вспомогательные и обслуживающие функции. Еще одной специфичной чертой таких кластеров является активное участие федеральных и региональных органов власти в стимулировании их формирования.

Методологической основой реализации деятельности в отношении кластеров является интеграция трех подходов:

- системный (процессный) подход: вход (усилия органов государственной власти региона и усилия органов местного самоуправления по формированию кластеров), внутренние процессы, выход (результативность для экономики региона);
- ресурсная концепция организации;
- концепция заинтересованных сторон.

Для промышленных и инновационных кластеров оказание поддержки их развитию с позиции ресурсной концепции и ресурсного обмена предполагает следующие инструменты:

- организационное, инфраструктурное (инновационное, транспортное, энергетическое, социальное, инженерное) развитие;
- методическое и информационное консультирование;
- образовательная поддержка;
- инвестиционное стимулирование;
- развитие сети центров коллективного пользования научным оборудованием.

В основу механизма реализации кластерной политики должен быть положен программно-целевой подход, предполагающий, что по «векторам роста», выявленным на стадии разработки анализа кластерных инициатив, будут сформированы региональные целевые программы. Цели, задачи и мероприятия программ и проектов должны

органически вписываться в общую кластерную и промышленную/инновационную политики региона, быть соразмерены с потребностями территорий, их потенциалом, служить достижению целей развития.

Реализация кластерной политики на территории региона также должна включать в себя сценарное планирование и прогнозирование пространственных изменений в экономике, позволяя предсказать удаленные события, сформировать представления о перспективных социально-экономических процессах, выявленных тенденциях.

Для ответа на вопрос о достижении задачи по формированию условий для эффективного организационного развития кластеров, направленных на повышение их конкурентоспособности, следует провести сравнительный анализ состояния экономики отраслевого сегмента региона до начала кластеризации и в ходе реализации политики поддержки кластерных инициатив.

Наиболее полно отражают результативность политики поддержки кластера такие характеристики как доля продукции кластера в объеме валового регионального продукта, объем валового регионального продукта на душу населения; удельный вес сектора услуг на территориях присутствия кластера, уровень объема инвестиций на территориях присутствия кластера, уровень производительности труда на территориях присутствия отраслевого кластера.

Анализ истории формирования любого кластера (как и хозяйственной агломерации) не позволяет говорить о чисто естественном или искусственном процессе формирования и развития кластера.

Формирование кластера – это сочетание эволюционного (инерции) и целенаправленного преобразующего действия.

При этом, говоря о целенаправленном действии, стоит заметить, что под ним редко когда подразумевается реализация одного плана. Развитие кластера – это достаточно длительный процесс, предполагающий множество усилий со стороны многих субъектов.

Вектор активизации кластерных инициатив имеет место для предприятий, имеющих высокий уровень кооперации в технологической цепи отдельного сектора экономики промышленности в рамках региона, достаточно высок уровень взаимного доверия, очевидно желание дальнейшего инновационного развития, ведущие менеджеры предприятий готовы к деятельности в условиях растущего сотрудничества и конкуренции в интересах активного развития бизнеса и территории, однако вся совокупность предприятий еще не достигла значительного объема по ряду критериев (критической массы) или по тесноте партнерских связей для эффективной кластеризации.

В направлении этого вектора поддержкой развития кластерных инициатив могут стать просвещение и популяризация кластерного подхода, обеспечение форума для конструктивного диалога между участниками кластеров, привлечение иностранных инвестиций в кластер, экономическое стимулирование сетевого сотрудничества в науке, образовании, маркетинге и сбыте.

Вектор стимулирования кластерных инициатив имеет место когда кооперационные и иные связи между предприятиями имеют определенные традиции, отработаны механизмы взаимодействия, инновационный уровень многих предприятий и организаций потенциального кластера достаточно высок, нормативно-правовая база в последние годы совершенствовалась усилиями властных структур региона, что и способствует деловому доверию, сложилась (создана) инфраструктура поддержки бизнеса, накоплен опыт участия в реинжиниринге предприятий, оказании консалтинговых услуг, система профессионального образования обладает необходимыми кадрами и опытом их подготовки, имеют место передовые разработки и инновационные решения в научной сфере отраслевого сегмента.

Направления поддержки, такие как стимулирование предпринимательства, расширение источников финансирования, трансфер технологий в кластере, проведение совместных маркетинговых исследований и сбыта на внешних рынках, развитие приграничного сотрудничества, проведение совместных разработок новой продукции для субъектов кластера.

Вектор поддержки кластерных инициатив имеет место, если, в дополнение к указанному выше, достаточно высок уровень взаимодействия и критической массы партнеров, экспортная составляющая в продукции кластера позволяет говорить о его конкурентоспособности, органы власти заинтересованы в кластерном варианте развития экономики региона, развития кооперации и сотрудничества, имеется положительный опыт работы с бизнесом и властью в условиях роста сотрудничества и конкуренции.

В этом направлении возможно создание общей деловой инфраструктуры для кластера, привлечение иностранных инвестиций в кластер, осуществление программ совместного сбыта на внешних рынках, совместных научных разработок и др.

Усилия участников процесса кластеризации могут найти поддержку на национальном и региональном уровнях власти в виде особым образом дифференцированной кластерной политики. Кластерная политика рассматривается здесь как совокупность действий по развитию кластерных структур в экономическом пространстве региона.

Современная государственная политика в области формирования и развития кластеров, определяется многими национальными особенностями. Она может быть весьма разнообразной и выступать в виде:

- конкретной политики с четко установленной стратегией и выделенным бюджетом, которая может охватывать ряд промышленных секторов;
- политики, сфокусированной на отдельных аспектах развития кластеров, например, взаимодействия между бизнесом и исследовательскими организациями или бизнесом и государством;
- политики как составляющей других стратегий экономического развития.

В зависимости от проводимой политики определяются направления и формы государственной поддержки кластеров, среди которых можно выделить прямую финансовую поддержку специфических проектов, снижение налогов на исследовательские расходы, организацию публичных мероприятий (ярмарки, торговые миссии и пр.), обеспечение передачи информации.

Исследователи данной проблематики отмечают, что существуют две основные модели, в рамках которых осуществляется кластерная политика – либеральная и дирижистская [25].

Следуя первой модели в процессе кластеризации территориально-отраслевой экономики минимизируют роль всех уровней власти, прямое влияние отсутствует, государство лишь устраняет препятствий для естественного развития кластерных инициатив. Сторонниками данного типа политики являются США, Великобритания и Канада.

Дирижистская политика напротив, отводит государству активную роль в процессе формирования кластеров, начиная от выбора приоритетных направлений и финансирования программ по развитию региональных кластеров до целевого создания ключевых факторов их успешного развития.

Отметим, что в условиях дирижистской политики развивались кластеры Японии, Швеции, Франции и Финляндии. Однако региональное сообщество также проявляет инициативы по внедрению большого количества проектов.

Анализируя результаты исследований западных аналитиков можно прийти к выводу что, в каждом регионе и стране существует множество программ и организаций, связанных с реализацией кластерной политики, при этом спектр задач специализированных структур широк от поддержки предпринимательства и стимулирования инновационной деятельности до поддержки экспорта и образовательной

поддержки, а самостоятельная кластерная политика в виде самостоятельного документа, присутствует только в некоторых странах.

Зачастую кластерные программы связаны с реализацией промышленной, научно-технической политик или политики поддержки предпринимательства.

Зарубежный опыт свидетельствует о широком разнообразии правительственных организаций поддержки кластеров. Как правило, реализация кластерных стратегий предполагает наличие грантообразующих фондов (институтов, агентств), поддерживающих кластерные инициативы: например, Национальное агентство планирования DATAR (Франция), Информационная система поиска и классификации кластеров CASSIS (Люксембург), Национальный совет по конкурентоспособности (США), программа кооперации LINK (Великобритания) [27]. Кроме того, организовываются специальные институты, выполняющие функции по развитию, построению сетевых структур и их интернационализации. К ним можно отнести центры экспертизы (Финляндия), центры превосходства (США), консалтинговые, маркетинговоаналитические и брендинговые компании (Economic Competitiveness Group (США); институты и агентства, входящие в кластерные инициативы (Мюнхенский технический университет). Среди организаций, реализующих кластерную политику в европейских странах, следует отдельно выделить организации, которые на национальном или наднациональном уровне оказывают информационную, образовательную, консультационную, а также маркетинговую поддержку развивающимся в регионах кластерам (организациям развития кластеров). Помимо этого, ряд таких организаций специализируются в сфере обмена лучшими практиками поддержки кластеров, анализируют и помогают имплементировать лучший зарубежный опыт [28].

В то же время следует отметить, что значительное количество государств, таких как Индия и Китай, выбирают смешанный тип политики поддержки кластерных инициатив, совмещающую активное участие организаций партнеров в процессах создания отраслевых кластеров с интенсивной поддержкой кластерных инициатив со стороны федеральных и региональных органов власти. Очевидно, что ситуация в Китае сильно отличается от ситуации в России, однако из опыта Китая всё же можно извлечь много полезных уроков. В инновационную стратегию Китая входят кластеры, созданные вокруг университетов, но не только. Китай предпринимает шаги получения инноваций из зарубежных стран и, в конце концов, создания международных инновационных кластерных сетей. Эти международные кластеры фактически поддерживают местные инновации. В Китае успешно поощряются инновационные деятели, потоки технологий и инвестиций, а также взаимодействие между отечественными и международными

рынками. Все эти элементы важны для того, чтобы определить, генерировать, эксплуатировать и продвигать новые бизнес-идеи. Несмотря на то, что в Китае перестройка структуры науки шла медленно, Россия, как высокоинтеллектуальная страна, не настолько привязана к иностранным инновациям, как Китай, и способна сделать это гораздо быстрее. И это большое преимущество.

Промышленные кластеры в Китае стали центрами местного технологического развития, которые вливают в регионы огромное количество зарубежных инвестиций. России также нужна стратегия, основанная на создании международных (субрегиональных) кластеров. Первые попытки по созданию подобных кластеров имеются в Балтийском регионе.

В Китае в процесс создания и развития кластеров вовлечены власти трех уровней: центральное правительство, правительство муниципалитетов и развитых зон. С одобрения центрального правительства правительство муниципалитета может создать на своей территории зону развития высокотехнологичных отраслей. Центральное правительство также отбирает фирмы, достойные особых привилегированных мер.

Китайская модель кластерного развития доказывает, что путем синтеза научных достижений и производства, используя механизм создания комплексных и высокотехнологичных зон с иностранным присутствием, можно обеспечить подъем экономики. В связи с вышесказанным, необходимо использовать позитивный опыт зарубежных стран в повышении конкурентоспособности экономики, в частности, «кластерную теорию экономического развития».

Россия, как страна, в которой история формирования и развития отраслевых кластеров не столь велика, стоит перед выбором в ориентированности территориально-отраслевой экономики на различные модели. В зависимости от уровня развития отраслей (наличия критической массы и тесноты связей между организациями потенциальными партнерами) российские регионы нуждаются в различной степени государственной поддержки.

В качестве ключевых моментов разграничения полномочий участников кластерной политики в зону ответственности региональных властей входит:

- стимулирование и подержание инициатив кластеризации;
- разработка и обеспечение нормативно-правовой базы как для процесса кластеризации, так и для функционирования кластера;
- создание комплекса экономико-административных мер, направленных на поддержание и развитие основной деятельности кластера;

- обеспечение информационного поля для потенциальных участников кластера, использование опыта регионов, имеющих кластеры;
- регулирование взаимодействия основных и вспомогательных участников кластера.

В процессе создания кластера немаловажная доля ответственности лежит на его потенциальных участниках, а именно разработка целей и планирование деятельности кластера, формирование стратегии, регулирование ресурсов, оптимизация организационной структуры кластера и состава участников, коммерциализация инноваций и др.

В этой связи роль государства в масштабах реализуемой политики поддержки кластерных инициатив состоит в создании режима доверия между участниками и выравнивании внешних условий осуществления ими производственной деятельности.

Государственные органы могут использовать различные меры поддержки совместных инициатив мебельных компаний, не связывая их в качестве условия принадлежности к кластерам. Речь при этом, безусловно, идет не об инициативах предоставления отраслевых налоговых льгот или субсидирования ставок процента, а о лишь финансировании отдельных мероприятий.

Сложность кластерной политики заключается в том, что она существует на разных уровнях и должна состоять из скоординированных действий федеральных и региональных властей. Если разобрать кластерную политику в США или европейских странах, то можно увидеть как минимум два уровня, на которых она существует: национальный и региональный. Сейчас появляется третий уровень – межгосударственный. Отметим, что наиболее востребованные меры экономической политики со стороны государства – это общие инструменты поддержки.

Этим процессом сложно управлять с федерального уровня, федеральная политика негибкая и реализует ограниченный набор инструментов. В мировой практике существуют различные способы активизации и совершенствования кластерных инициатив. К ним можно отнести формирование в регионе развитой инновационной инфраструктуры (технопарки, бизнес-инкубаторы, региональные инновационные фонды), создание сети трансфера технологий.

Главная особенность кластера – его инновационная ориентированность.

Важной особенностью промышленных кластеров является наличие в их структуре гибких предпринимательских структур – малых предприятий, которые позволяют формировать инновационные точки роста экономики региона.

При формировании международного кластера необходимо опираться на взаимодействие бизнеса и власти в лице региональной Администрации, региональной торгово-промышленной палаты и организаций инфраструктуры поддержки малого предпринимательства, таких как агентство поддержки малого бизнеса, территориально-отраслевой бизнес-инкубатор, маркетинговые агентства полного цикла услуг и консалтинговые компании.

Эффективным механизмом интеграции малого и крупного бизнеса в промышленности является субконтракция – способ организации производства, широко использующий разделение труда, технологическую специализацию и рассчитанный на долгосрочное сотрудничество крупных предприятий с малыми и средними специализированными предприятиями – поставщиками комплектующих изделий и услуг.

Устойчивое взаимодействие с поставщиками услуг могут обеспечить инструменты субконтракции и аутсорсинга, применение которых позволяет крупным предприятиям сокращать непроизводительные издержки и концентрировать ресурсы на внедрении новых технологий, обновлении модельного ряда и техническом перевооружении, а малым предприятиям-аутсорсерам обеспечивают возможность доступа к необходимым ресурсам (производственные площади, оборудование) и долгосрочным заказам крупных предприятий, повышают свой уровень специализации и технологического развития.

Таким образом, можно обрисовать общие вектора политики поддержки кластера. Векторы политики поддержки кластерных инициатив партнеров кластера с международным участием представлены в таблице 6.

Субъектами проведения кластерной политики являются органы управления международного, национального и регионального уровня. Международными органами управления выступают различные международные организации – ОЭСР, Европейский Союз, ЮНИДО, Европейский Банк Реконструкции и Развития и др., которые финансируют донорские кластерные проекты [28].

Основываясь на зарубежном опыте, с учетом специфики государственного управления в качестве субъектов кластерной политики национального уровня предлагаются следующие:

- министерство экономики;
- министерство торговли;
- государственный орган поддержки кластеров;
- совещательный орган управления – международный экспертный совет кластера.

Таблица 6 – Векторы политики поддержки кластерных инициатив партнеров кластера с международным участием

<b>Участники-партнеры</b>	<b>Уровень реализации политики</b>	<b>Направления реализации политики</b>	<b>Инструменты реализации политики</b>
Организации ядра кластера	региональный, местный	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. создание мощной информационно-методической базы по формированию кластеров;</li> <li>2. в сфере совершенствования нормативно-правового регулирования инновационной деятельности в производственной сфере</li> <li>принятие регионального закона о промышленном кластере;</li> <li>3. обеспечение реализации совместных (кластерных) проектов;</li> <li>4. создание условий на уровне региона, стимулирующих ускоренное развитие сектора (налоговые льготы для компаний-производителей, реализация системы мер поддержки экспорта их продукции и услуг, снижение административных барьеров, в том числе в области валютного регулирования)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. долгосрочная областная целевая программа, которая установила бы меры государственной поддержки для предприятий и проектов отраслевых производственных кластеров, определила бы формы государственно-частного партнерства в этой сфере;</li> <li>2. организация коллективной сертификации по международным стандартам;</li> <li>3. выделение средств для поддержки пилотных проектов</li> <li>4. при внедрении новых технологий и обновлении оборудования освобождение от уплаты налога на имущество (в части новых ОПФ) в первые два года присутствия в кластере;</li> <li>5. создание инфраструктуры зон для присутствия иностранных инвесторов (механизм возвратного финансирования, под 4% годовых с дифференцированным возвратом)</li> </ol>
Организации контрактеры (предприятия малого и среднего бизнеса, сателиты)	Местный	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. поддержка малого и среднего предпринимательства, его инновационных идей;</li> <li>2. усовершенствование механизмов и повышение прозрачности</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. создание базы данных в открытом доступе, малых отраслевых предприятий, осуществляющих инновационную деятельность;</li> <li>2. включение представителей отраслевого ВУЗа и Ядра</li> </ol>

Продолжение таблицы 6

Участники-партнеры	Уровень реализации политики	Направления реализации политики	Инструменты реализации политики
		<p>госзакупок и госзаказа по поставкам, справедливости и честной конкуренции в отношении малых и средних предприятий, участвующих в конкурсах и тендерах;</p> <p>3. привлечение иностранных фирм в работу кластера и предлагать им стать частью этого кластера</p>	<p>кластера в конкурсные комиссии по госзакупкам</p> <p>3. финансирование участия в зарубежных выставках и торговых площадках;</p> <p>4. для экспортоориентированных участников первые два года присутствия в кластере освобождение от налога на прибыль, с третьего по пятый уплачивается половина налога</p>
Отраслевые вузы	национальный, региональный	<p>1. обеспечение платформы для обмена знаниями, создание и расширение базы знаний о кластерах и кластерных инициативах;</p> <p>2. привлекать к себе исследователей, исследовательские институты и студентов (особенно иностранных) и стимулировать заключение с ними долгосрочных контрактов;</p> <p>3. стимулировать персональный обмен с зарубежными университетами и исследовательскими институтами;</p> <p>4. определение путей развития учреждений, осуществляющих научно-техническое сопровождение кластера;</p> <p>5. ввести соответствующую профессиональную подготовку для повышения квалификации в сфере предпринимательства</p>	<p>1. поручительство и гарантии в реализации международных проектов;</p> <p>2. создание научно-образовательного центра ;</p> <p>3. распространение рекомендаций научных исследований в соответствующих субъектах кластера (листовки, брошюры);</p> <p>4. организация проблемных форумов и приглашение для докладов соответствующих субъектов кластера;</p> <p>5. организация дней открытых дверей по инновационной деятельности;</p> <p>6. Создание краткосрочных и долгосрочных учебных курсов по инновационным системам, организации предпринимательской деятельности;</p> <p>7. организация и спонсирование укрепления связей персонала в рамках инновационных программ в стране и за рубежом</p>

Продолжение таблицы 6

Участники-партнеры	Уровень реализации политики	Направления реализации политики	Инструменты реализации политики
Логистические компании рекламные и др.	региональный, местный	1. стимулирование развития обслуживающих видов деятельности кластера; 2. поддержка новых форм взаимодействия (аутсорсинг, субконтрактинг)	1. проектирование и создание сайта парка поставщиков 2. формирование программы поддержки поставщиков 3. инициация формирования Бизнес-инкубатора

Для России в наибольшей степени применима китайская модель организации промышленных кластеров. В соответствии с этой моделью кластеры развиваются за счет привлечения крупных международных компаний через прямые иностранные инвестиции. Прямые зарубежные инвестиции необходимы для освоения передовых технологий и выхода на мировые рынки.

В настоящее время законодательство России не устанавливает преференций для смешанных форм организаций при создании кластеров, что не вполне эффективно и часто означает разрыв логических цепочек. В этой связи рациональность и своевременность идеи создания кластера с международным участием на территории РФ можно аргументировать реально начавшимися процессами расширения международного сотрудничества и вступлением в ВТО. Присутствие иностранных партнеров создает существенные конкурентные преимущества:

Во-первых, использование ресурсов иностранных партнеров в отраслевом кластере приносит новые инновационные идеи в кластер, что способствует его уникальности;

Во-вторых, привлечение иностранных партнеров способствует росту инвестиционной привлекательности отрасли и региона при помощи международного обмена (эффект домино);

В-третьих, конкурентоспособность кластера возрастает, ввиду спилловера знаний и стимулирования персонального обмена ресурсами с зарубежными университетами и исследовательскими институтами. Таким образом, напрашивается вывод, что открытость отраслевого кластера является необходимым и достаточным условием эффективности его развития.

В этом плане интересен опыт Китая, в котором на отраслевые промышленные кластеры приходится 3,5% ВВП, что отражается благоприятно на всей экономике страны [81]. В Китае методы привлечения инвестиций и технологий основаны на принципе

«убывающего протекционизма», который предполагает наличие налоговых каникул в первые два года присутствия в интегрированной структуре, следующие шесть лет развития характеризуются пониженным уровнем ставки налога на прибыль, затем льготный период завершается.

Мировая практика доказывает, что СЭЗ могут быть частью кластера. Так, в ОАЭ существует Technology & COMmunications – уникальный кластер, состоящий из свободных экономических зон Dubai Media City, Dubai Internet City, International Media Production Zone, Dubai Outsource, Empower, Knowledge Village, Dubai Studio City и Dubiotech (парк биотехнологий).

Практически, «открытые» города и комплексные зоны Китая являются прообразом СЭЗ с внутренними отраслевыми кластерами в их составе. Тем не менее, в Китае зоны размещены преимущественно в морских и речных портах. Начиная с 1980-х гг. и по настоящее время Китай использует кластерный подход при создании зон (открытые города, «Китайская титановая долина»), направленных на развитие обрабатывающей промышленности.

Политика поддержки иностранных партнеров на уровне международного кластера должна иметь ряд направлений.

Во-первых, создание льготного инвестиционного климата, что предполагает развитую инфраструктуру (льготная аренда инфраструктуры), пониженную ставку налога на прибыль (дифференцированно от вида и степени участия в кластере);

Во-вторых, повышение эффективности взаимодействия посредством создания (расширения границ) свободной экономической зоны в целях либерализации внешнеэкономических связей.

На наш взгляд кластерные СЭЗ могут и на пересечении развитых авто и железнодорожных путей, в центральных и развитых с позиции производства в регионах.

Считаем, что процесс создания отраслевого кластера с международным участием имеет смысл объединить с реализацией кластерной политики, приложением усилий по развитию международных экономических отношений и созданию полюсов ускоренного роста за счет сотрудничества с международным сообществом.

### 3 Исследование механизмов управления процессами кооперации в международных кластерах

#### 3.1 Механизмы управления кооперационным взаимодействием в международных кластерах

Как известно любой экономической кластер состоит из объектов, схема соединения которых образует структуру. В элементах протекают процессы – потоки одних измеримых величин под действием других измеримых величин. В процессе функционирования кластера для повышения эффективности его работы возможно изменение процессов, протекающих в нем, а также состава участников, образующих структуру кластера.

Для создания бизнес-модели информатизации организационной системы кластера целесообразно применить структурный подход, поскольку в структурном подходе используются средства, которые описывают функциональную структуру системы и отношения между данными. В данном подходе используется SADT-модель (Structured Analysis and Design Technique – метод структурного анализа и проектирования) (см. рисунок 6).

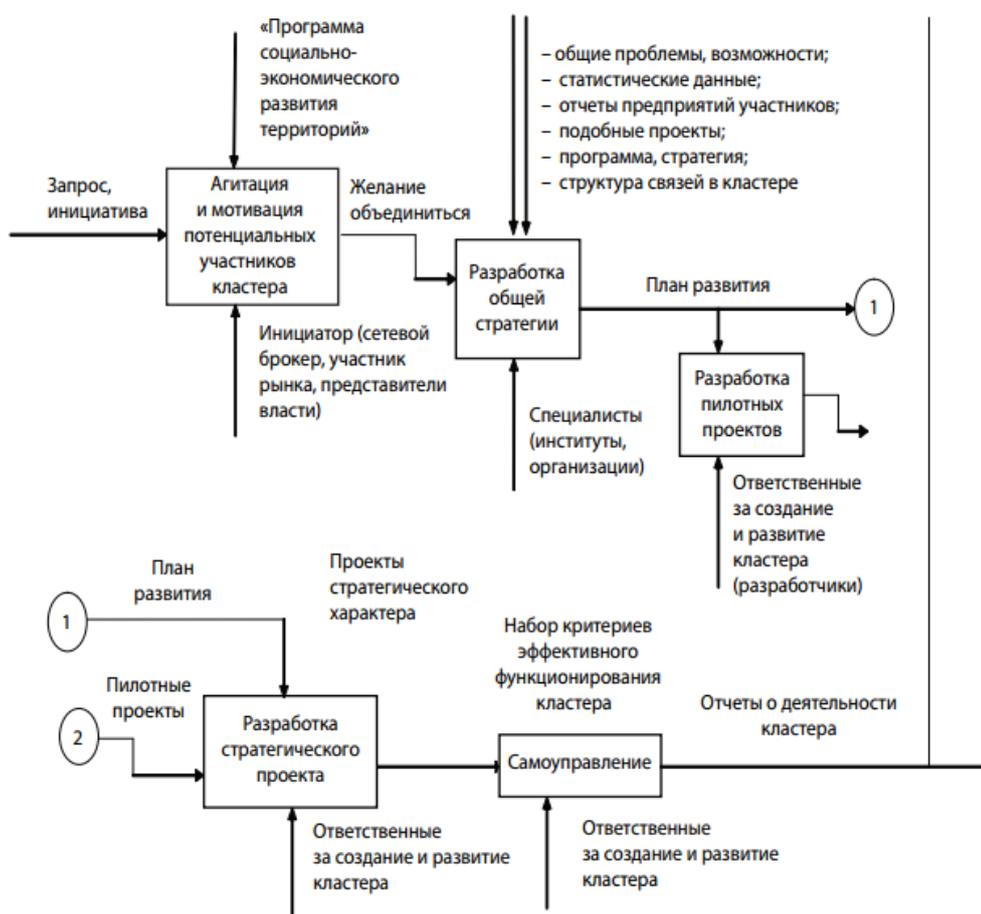


Рисунок 6 – Структурный анализ формирования кластера

Представление кластера таким образом позволяет структурировать знания для создания кластера и тем самым приступить к изучению бизнес-процессов, присущих каждому этапу, а также в достаточной степени отобразить процесс создания или выявления экономических кластеров.

Анализ существующих методик, методов и этапов организации кластера позволяет сформировать механизм управления кластером, который позволит адекватно и своевременно выявлять и решать проблемы повышения эффективности функционирования кластера. На рисунке 7 представлен возможный механизм управления кластером.

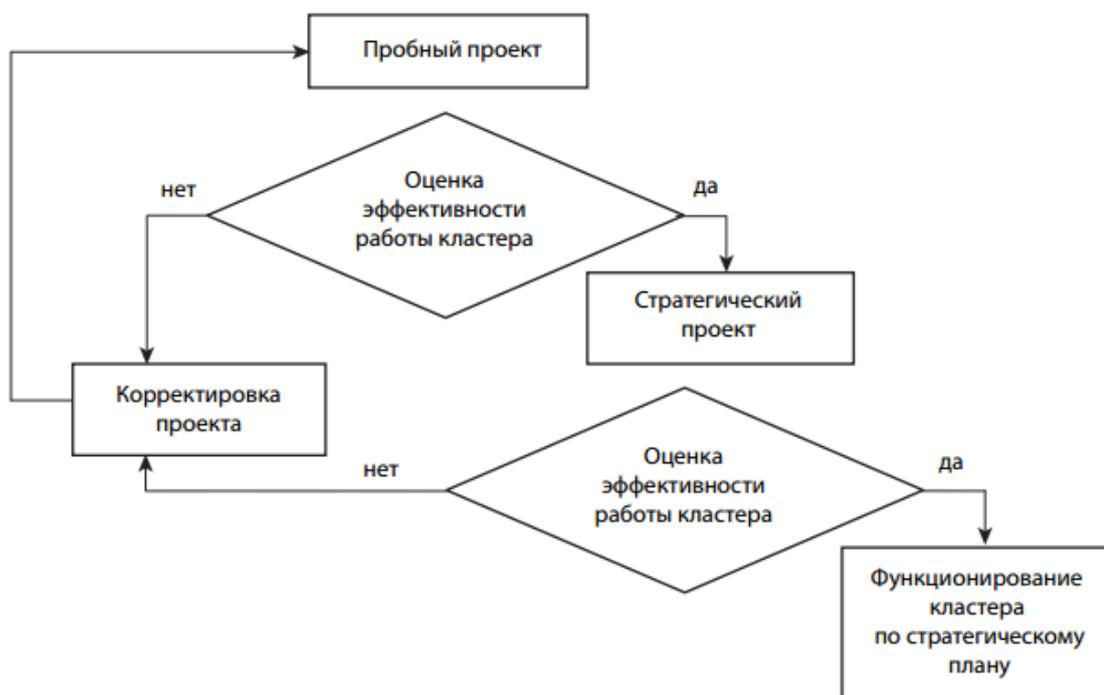


Рисунок 7 – Блок-схема механизма управления кластером

Возможной формой международного сотрудничества в сфере инновационного развития может стать система международных инновационных кластеров (далее – МИК), имеющих статус корпораций. Схема такой организационной структуры представлена на рисунке 8.



Рисунок 8 – Структура собственности международного инновационного кластера

Особенностями данного вида кластера являются:

- отсутствует географическая обособленность участников кластера.
- в качестве собственников на долевых условиях, помимо предпринимательских субъектов, выступают Международный Фонд содействия инновационному развитию.
- названные собственники – институты государственного уровня – являются управляющими субъектами международных инновационных корпораций (кластеров).

Функции, выполняемые каждым из субъектов собственности международного инновационного кластера, представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Функции субъектов международного инновационного кластера

<b>Предприятие (организация) – генератор и разработчик инновационных идей</b>	
Функции	Выработка инновационных идей. Разработка проектов реализации инновационных идей. Подготовка бизнес-планов реализации инновационных проектов. Участие в поиске партнеров кластерного инновационного холдинга общегосударственного назначения. Участие в обсуждении с партнерами условий совместного сотрудничества в рамках научного кластера. Консультирование персонала предприятия, занимающегося внедрением и реализацией инновационного проекта по поводу внедрения разработанного проекта. Консультирование персонала предприятия, занимающегося внедрением и реализацией инновационного проекта по поводу обслуживания объекта разработки. Устранение недостатков и неполадок объекта разработки. Подготовка технического паспорта эксплуатации объекта разработки. Консультирование персонала предприятия, занимающегося внедрением и реализацией инновационного проекта по поводу подбора необходимого оборудования.
Права	Право на защиту интеллектуальной собственности. Право участвовать в выборе наиболее выгодных партнеров для создания кластера. Право на получение поддержки со стороны Международного Фонда

	<p>содействия инновационному развитию.</p> <p>Право на получение части дохода от реализации инновационной продукции на протяжении всего срока жизни проекта.</p> <p>Право контроля за распределением доходов от реализации инновационных проектов между участниками кластера.</p>
<b>Предприятие, занимающееся внедрением и реализацией инновационного проекта</b>	
Функции	<p>Проверка бизнес-плана, подготовленного разработчиком.</p> <p>Оценка экономической эффективности проекта.</p> <p>Оценка стоимости инновационного проекта и согласование ее с разработчиком.</p> <p>Подготовка технической базы для внедрения инновационного проекта.</p> <p>Внедрение инновационного проекта.</p> <p>Организация сертификация (если это продукция).</p> <p>Обслуживание объекта разработки.</p> <p>Проведение рекламной кампании и продвижения инновационной продукции на рынок.</p> <p>Организация продаж инновационной продукции.</p> <p>Консультирование покупателей и заказчиков по вопросам эксплуатации инновационной продукции.</p> <p>Принятие претензий от покупателя относительно недостатков или неполадок реализованной продукции в течение гарантийного срока.</p> <p>Устранение неисправностей реализованной продукции или ее замена в течение гарантийного срока.</p> <p>Распределение доходов от продаж инновационной продукции между участниками МИК.</p>
Права	<p>Право на получение консультаций от предприятия (организации)-разработчика инновационного проекта по поводу технических особенностей внедрения проекта.</p> <p>Право на получение консультаций от предприятия (организации)-разработчика инновационного проекта по поводу подбора необходимого оборудования.</p> <p>Право на получение консультаций от предприятия (организации)-разработчика инновационного проекта по поводу обслуживания объекта разработки.</p> <p>Право на получение части дохода от продажи инновационной продукции на протяжении всего срока жизни проекта.</p>
<b>Венчурный фонд</b>	
Функции	Своевременное осуществление инвестиций в инновационные проекты – объекты деятельности МИК на заранее оговариваемых условиях без права вывода инвестиционного капитала до достижения проектом стадии расширения
Права	<p>Право на ознакомление с инновационным проектом.</p> <p>Право на ознакомление с бизнес-планом.</p> <p>Право на ознакомление с финансовой отчетностью МИК.</p> <p>Право осуществления контроля над распределением доходов от реализации инновационных проектов кластера.</p>
<b>Международный Фонд содействия инновационному развитию</b>	
Функции	<p>Разработка регламентов работы МИК.</p> <p>Участие в софинансировании МИК.</p> <p>Методологическое сопровождение деятельности МИК.</p>
Права	Право осуществления контроля за деятельностью МИК.

	Право на ознакомление с финансовой отчетностью МИК. Право на участие в собственности МИК. Право на получение части дохода от реализации инновационных проектов в случае участия в их финансировании. Право контроля над распределением доходов от реализации инновационных проектов.
--	---

Стратегически важным направлением государственной политики в современных условиях является инновационное развитие экономики, которое создает основу динамичного, качественного роста национального хозяйства, определяет его конкурентоспособность на международном рынке, общую жизнеспособность.

Процессы экономической глобализации, формирование экономики знаний, повышение значимости инноваций, как конкурентного преимущества стран, определяют растущее внимание к национальным инновационным системам, интегрированным в международную инновационную сферу. Научно-технологическое и инновационное сотрудничество все более глобализируется благодаря разработке и внедрению новых бизнес-моделей и стратегий управления, развитию глобальных инновационных сетей.

В целом с учетом возможностей, которые предположительно обеспечат развитие нанотехнологий, эта область знаний может претендовать на статус новой технико-экономической парадигмы глобального развития.

В этой связи современные тенденции экономической политики ведущих стран мира отражают активные государственные усилия по созданию nanoиндустрии, ее восприятие как одной из важнейших и приоритетных направлений инновационного развития. Последние годы ознаменовались бурным ростом интереса к нанотехнологиям.

В условиях формирования постиндустриального общества глобализация и индустриализация экономики стали причиной кардинальных изменений хозяйственной структуры. Постепенно на первый план выходит межфирменная и межвидовая научно-производственная кооперация и интеграция, особая роль в которой отведена мезоэкономическим структурам. Экономические кластеры – одна из таких структур:

1 Участниками кластера являются: национальные (страна «резидентства» кластера, если кластер расположен на территории одного государства), региональные и международные компании, производящие основные товары и услуги данного кластера, а также малые предприятия, выступающие в качестве поставщиков для крупных компаний; представители научного сообщества (технологические парки, университеты), центральные и региональные органы власти, общественные организации (торгово-промышленные палаты, ассоциации и альянсы по видам экономической деятельности), институты международного сотрудничества, финансовые институты (в том числе и международные).

2 Современные методы организации и управления внутри кластера базируются на применении всеми участниками кластера единых способов решения вопросов общего взаимодействия с учетом баланса интересов участников (государства и бизнеса). Данные методы совместной работы закрепляются межгосударственными соглашениями и охватывают: формирование исследовательских и производственных услуг на базе государственного, межгосударственного и частного финансирования; единый подход к формированию финансовой модели проекта, контроля и отчетности; единые методы оценки рисков реализации проектов в сфере нанотехнологий; широкое применение методов имитационного моделирования для поиска решений управленческих проблем на этапе внедрения.

3 В систему должны включаться все стадии цепочки создания стоимости – от изготовления сырья, разработки нововведений и подготовки соответствующих кадров до производства и реализации конечной продукции, обслуживания ее потребителей.

4 Участники кластера сохраняют свою юридическую и хозяйственную самостоятельность («суверенность»). Последнее обуславливает отсутствие необходимости создания иерархичной организационной структуры и, соответственно, снижение организационных издержек.

5 Между участниками кластера устанавливаются конкурентные и доверительные отношения сотрудничества, целью которого является достижение общих стратегических целей в рамках заключенных соглашений и альянсов, совместного использования различных видов интеллектуальной собственности, трансфертных цен, особых схем распределения синергетического эффекта, что позволяет сократить транзакционные издержки.

6 Стратегической целью кластера является создание экосистемы для развития исследовательской и производственной деятельности в сфере нанотехнологий, которая смогла бы обеспечить генерацию новых инвестиций, т. е. создание «добавочных инвестиций», что является основной стратегией развития любого кластера.

7. Характерной особенностью международных кластеров, которая при определенных условиях может затруднить реализацию проекта, является «понятие о более предпочтительных инвестициях». За рубежом инвесторы понимают фактор необходимости долгосрочных вложений в нанотехнологии и готовы спокойно выждать 10–15 лет для того, чтобы получать прибыль.

Элементы методологии формирования инновационного кластера представлены на рисунке 9.



Рисунок 9 – Элементы методологии формирования инновационного кластера

Процесс формирования международного инновационного кластера стратегически обусловлен отраслью и выбором вида создаваемого кластера:

- инфраструктурно-инновационный кластер (основное преимущество данного кластера связано с тем, что он формируется вокруг системы гарантированного потребления продукции);
- кластер нанотехнологий – основывается на создании на базе принципиально новых физических принципов и эффектов, не существующих в настоящий момент инфраструктур. Основной недостаток данного кластера заключается в том, что никогда заранее невозможно просчитать гарантированный спрос на его продукцию. Поэтому формирование данного кластера целесообразно осуществлять лишь под гарантии государства;
- кластер «заимствования технологической платформы»;
- создание промышленности по преобразованию существующих типов промышленности. Основная сложность построения данного кластера состоит в сложнейшей системе согласований финансово-организационных решений.

Анализ научных работ отечественных и зарубежных ученых позволяет сделать вывод об отсутствии единой методики формирования кластера в силу определенных

экономических, политических и социальных факторов. Формирование кластера состоит из нескольких этапов, на каждом из которых решаются определенные задачи.

### **3.2 Институциональных условия управления процессами кооперации в международных кластерах**

Идея повышения конкурентоспособности национальной экономики на основе реализации кластерных стратегий не нова. Но на этапе выхода из кризиса, когда традиционные методы диверсификации уже не могут дать должной отдачи, использование кластерной модели организации бизнеса в качестве адекватного инструмента модернизации экономики не имеет альтернативы. Взаимообусловленность и взаимосвязи между процессами кластеризации, усиления конкурентоспособности и ускорения инновационной деятельности – это новый экономический феномен, который позволяет противостоять натиску глобальной конкуренции и должным образом отвечать требованиям национального и регионального развития.

В современных условиях требуют дополнительного исследования вопросы влияния различных факторов на развитие и результативность взаимодействия и эффективность функционирования организаций в рамках международной интеграции на пути к формированию международного отраслевого кластера.

На наш взгляд, под факторами, влияющими на развитие и эффективность функционирования организаций, участниц интегрированных образований, следует понимать внешние и внутренние условия, обуславливающие результат и перспективы их хозяйственной деятельности.

Результаты данного исследования показывают, что значительное влияние на развитие предприятий отраслей промышленности на ограниченной территории оказывают общеэкономические, финансовые, ресурсные, социальные, правовые, рыночные факторы, которые систематизированы нами по критерию влияния на развитие процессов взаимодействия участников международного отраслевого кластера (см. рисунок 5).



Рисунок 5 - Классификация факторов, определяющих возможность формирования и развития территориально-отраслевых кластеров с международным участием

Влияние факторов на результативность работы предприятий в составе кластера может быть как позитивным, так и негативным. Позитивное действие факторов сопровождается определенным экономическим эффектом, негативное действие проявляется при отсутствии, либо неразвитости отдельных факторов, сопровождается увеличением затрат на производство и доведение продукции до потребителя.

Результаты детализировки укрупненных групп факторов позволили связать с каждой группой по 8 условий, отраженных в таблице 7.

Таблица 7 - Факторы, определяющие формирование кластеров с международным участием

<b>Институциональные</b>	<b>Ресурсные факторы</b>
Наличие поддержки процессов международной интеграции на всех уровнях реализации государственной политики	Концентрации производства (масса кластера)
Развитие международных организаций поддержки кластерных инициатив	Состояние производственного потенциала (производственные мощности) и технологическая обеспеченность
Развитость финансовых институтов с позиции кластеризации сегментов экономики	Логистика и коммуникации
Таможенные барьеры и преференции	Обеспеченность финансовыми ресурсами и их использование (финансовый потенциал)
Налоговые барьеры и льготы	Трудовой потенциал
Вовлеченность отраслевой науки и образования в процессы международной интеграции	Территориальная общность
Развитость страхового рынка	Специализация производства и устойчивость связей со смежниками
Новые технологии международного партнерства (аутсорсинг, франчайзинг, субконтрактинг и др.)	Маркетинговый потенциал
<b>Социальные</b>	<b>Рыночные</b>
Повышение требований к компетенциям работников	Возрастание глобализации
Возрастание требований к мотивации персонала	Усиление конкурентной дифференциации производств и товаров
Рост сезонной безработицы в отраслях	Перенасыщение локальных рынков сбыта продукции
Дифференциация размеров социальных отчислений в государственный бюджет	Увеличение требований к качеству и безопасности производства и работ
Развитие инновационного потенциала работников	Демпинг цен и наличие товаров заменителей
Закрепление кадров	Развитие информационного пространства и маркетинга
	Усиление акцента на инновации
	Экспансия производственно-торговых сетей

В целях установления значимости факторов и определения силы их влияния на процесс интеграции отдельных предприятий и организаций в международный кластер была выполнена их детализация и проведена экспертная оценка.

Среди факторов, мотивирующих интеграцию различных форм и организаций в кластер с международным участием, можно отметить следующие:

- институциональные, связанные с возрастающей регионализацией, развитием коммуникационных технологий, повышением доступности инвестиций, страхования и т.п., активизацией торгово-экономических отношений между определенными странами;
- социальные, связанные с усилением социальной ориентации, масштабного характера создания и использования знаний, технологий, возрастанием требований к социальному капиталу;
- ресурсные, определяемые углублением промышленной и торговой специализации, наличием центростремительных динамик среди потенциальных участников кластера, возрастанием концентрации предприятий, научных, образовательных, общественных организаций, связанных между собой сетями сотрудничества.

Положительное влияние оказывает масса существующих кластеров, уровень специализации производства и производственные возможности (потенциал) участников кластерного образования, перенасыщение локальных рынков сбыта.

Таким образом, на формирование кластеров с международным участием влияние оказывают факторы, определяющие критическую массу участников (ключевых организаций) и их потенциал, определяющий конкурентоспособность интегрированной структуры. Если ключевые участники конкурентоспособны, то, в дальнейшем интеграционный процесс определяется сетью смежников, поставщиков. От качества и устойчивости связей зависит благополучие всего кластера в целом. Такие факторы, как наличие поддержки процессов международной интеграции на всех уровнях реализации государственной политики, усиление конкурентной дифференциации производств и товаров и перенасыщение локальных рынков сбыта продукции определяют развитость предпринимательской среды или бизнес-климат.

Стоит отметить, что объективная необходимость кластеризации сегментом экономики не означает ее реального воплощения в результатах развития хозяйственной системы. Концентрация промышленных предприятий, фирм, научных организаций и институтов на отдельной территории – обязательное, но не единственное условие для становления территориально-отраслевых кластеров с международным участием.

Кластеры с международным участием имеют органическую природу и создаются на основе уже имеющихся и действующих предприятий и организаций через реорганизацию и новое структурирование. При этом если потенциальные участники имеют внутреннюю конкурентоспособность, она не всегда является достаточной для обеспечения конкурентоспособности на международном рынке, так как зависит не только от силы взаимодействия партнеров, но и от большого количества внешних факторов: доступа к качественным человеческим ресурсам, к рынкам капитала, уровня налогообложения, административных барьеров, таможенных барьеров и преференций.

Полноценное развитие кластерных инициатив может быть обеспечено лишь при участии в этих процессах всех заинтересованных сторон (государство, промышленные предприятия, научные организации, финансовые организации, различные иностранные партнеры). Роль государственной власти в процессах формирования, развития и совершенствования отраслевых кластеров, является скорее косвенной, чем прямой. В целом она сводится к проведению макроэкономической политики, благоприятствующей конкурентоспособности. От качества бизнес-климата на территориях зависит и конкурентоспособность международного кластера. Соответственно, наличие диспропорций в развитии предпринимательской среды может привести к стагнации в

развитии международных кластерных инициатив. Интеграция отечественных производственных предприятий с иностранными партнерами соответствует мировым тенденциям кластерного развития, в том числе включению промышленной деятельности в глобальные сети; усилению роли транснациональных компаний; приоритетности сотрудничества предприятий кластера с национальными и глобальными цепочками поставок.

В этой связи целесообразно исследовать состояние развития отраслевых сегментов экономики с позиции территориальной интеграции производств и установить предпосылки формирования территориально-отраслевых кластеров с международным участием.

В то же время предпосылкой кластеризации отрасли является развитость предпринимательской среды, характеризующаяся такими показателями как государственная поддержка, кредитная, налоговая и таможенные политики, развитость логистики сферы услуг и т.п.

Кластерный подход предлагает механизм преодоления барьеров и ограничений, стоящих на пути консолидации предприятий отрасли, поскольку увязывает воедино процессы кооперации и конкуренции между отдельными участниками объединения, способствует формированию общих целей и совместного видения развития, повышению инновационности, позволяет достигать эффекта масштаба, не прибегая к объединению активов. На уровне государственного управления концепция кластеров помогает снять противоречия между отраслевым и региональным подходами к промышленному развитию, координировать действия различных ветвей и уровней власти.

Важное условие развития кластера – это бизнес-климат, определяемый доступностью к качественным человеческим ресурсам, к рынкам капитала, уровнем налогообложения, наличием административных и таможенных барьеров, транспортных инфраструктур, и т.п. От качества бизнес-климата на территории зависит и конкурентоспособность кластера. Бизнес-климат страны – понятие комплексное и согласно теории Портера, представляет собой совокупность следующих групп условий:

- условия факторов производства, их качества и степени специализации, такие как природные, человеческие, финансовые ресурсы, развитость материальной, информационной и административной инфраструктуры, научноисследовательский и образовательный потенциал.

- условия рынка, определяющие силу конкуренции, такие как инвестиционный климат и политика региональных властей, наличие конкурентов и свобода конкуренции,

требования потребителей (к качеству экологичности и т.п.), специализированный спрос на продукцию, которая может быть востребована на мировом рынке.

- уровень горизонтальной и вертикальной интеграции, наличие технологических цепей, квалифицированных поставщиков.

### **3.3 Формирование механизма образования эффективной кооперации взаимодействия партнеров в международных кластерах**

Главным критерием формирования отраслевого кластера является наличие многоуровневой системы взаимных интересов между территориально-отраслевыми системами и основными акторами территорий распространения влияния этих систем. На основании проделанного исследования можно выделить два центральных элемента в кластерах. Во-первых, фирмы в кластере должны быть связаны некоторым способом. Связи являются и вертикальными (цепи покупок и продаж), и горизонтальными (дополнительные изделия и услуги, использование подобных специализированных затрат, технологий или институтов, и другие связи). Кроме того, большинство этих связей вовлекают социальные отношения или сети, которые производят выгоды для задействованных предприятий.

Таким образом, мы приходим к выводу, что для обеспечения создания отраслевого кластера с международным участием необходим механизм, представляющий собой взаимодействие якорных предприятий с потенциальными участниками кластера в условиях благоприятного бизнес-климата. Условием эффективного развития кластера с международным участием выступает процесс эффективного управления механизмом.

Трансформация рыночных связей, как возможная схема формирования отраслевого кластера означает, что первоначально между организациями существовали отношения, которые вписывались в структурирование посредством механизма цен. Вместе с тем увеличение частоты транзакций и повышение их сложности, а также необходимость и возможность применения специфических ресурсов, подталкивает к использованную механизмов, требующих более устойчивых отношений между сторонами, причем с возможным решением проблем, связанных с интернализацией внешних эффектов, возникающих также в привязке к локализации отношений между заинтересованными сторонами.

Механизм управления является сложной категорией управления. Он включает:

- цели управления, количественный аналог целей, критерии управления, факторы управления;
- элементы объекта управления и их связи, на которые осуществляется воздействие в интересах достижения поставленных целей;
- методы воздействия на данные факторы управления;

- ресурсы управления – материальные и финансовые ресурсы, социальный и организационный потенциалы, при использовании которых реализуется избранный метод управления и обеспечивается достижение поставленной цели.

Целью формируемого механизма управления является эффективное развитие участниц интегрированного образования, характеризуемое наличием синергетических эффектов взаимодействия и рост их конкурентоспособности на фоне изменения внешнего окружения.

Достижение этой цели осуществляется поэтапно и требует учета всех факторов внешней и внутренней среды, установление характера существующих партнерами отраслевого кластера.

Для управления процессом формирования кластера с международным участием необходимо определить состав участников и выработать план развертывания структур управления кластером. Предлагаемый состав участников управления кластером с международным участием представлен в таблице 9.

В кластер будут входить в качестве его участников (или партнеров): финансовые учреждения, инвестиционные и консалтинговые компании, центры стандартизации, учебные и научные заведения, юридические, аудиторские, бухгалтерские, маркетинговые фирмы, профильные ассоциации, торгово-промышленные палаты, общественные организации, органы СМИ, и др., которые обеспечивают разнообразную поддержку, проводят соответствующие исследования и обучение.

Для организации функционирования кластера должен быть разработан и утверждён участниками кластера комплекс документов, регламентирующих взаимоотношения участников кластера.

К ним можно отнести, в частности, «Положение о взаимоотношениях участников кластера», «Положение о совете кластера», «Положение о международном совете кластера» и др.

Территориально-отраслевой кластер с международным участием в обязательном порядке формируется и развивается при поддержке местных органов власти и самоуправления. Благодаря этому, кластер сможет решать во властных структурах вопросы улучшения условий деятельности и защиты интересов своих участников.

Таблица 9 – Предлагаемый состав участников управления кластером с международным участием.

<b>Субъект</b>	<b>Состав</b>	<b>Институциональное оформление участника</b>	<b>Функции</b>
Участники кластера	Некоммерческое партнерство (кооперация на основе разделения труда)	Членство в кластере: положение об участниках, отдельные договоры или регламенты	Производственные, вспомогательные, обеспечивающие
Совет кластера (ядро)	Представители якорных организаций участниц (5-7 человек)	Меморандум о создании кластера, Положение о совете кластера	Согласование интересов участников, разработка планов и программ развития, представительство интересов вне кластера в т.ч. и в международных организациях, формирование и управление бюджетом кластера, информационная функция
Международный совет кластера, совещательный орган	Представители организаций-участниц, контролирующих и содействующих развитию кластера	Положение о международном совете кластера	Формирование научно-исследовательских программ и программ развития. Определены векторы развития кластера и возможности привлечения новых членов из числа иностранных предприятий и международных организаций

Характеристики кластера с международным участием отражены в таблице 10.

Таблица 10 – Характеристики кластера с международным участием

Размер кластера (состав участников)	Наличие совета кластера (ядро)	Совместные проекты, стратегии	Международные связи	Цель
<p>Более 50, в т.ч.: крупные производственные предприятия; малые и средние производственные предприятия (аутсорсинг и франчайзинг бизнес-процессов); иностранные предприятия (производство оборудования, комплектующих и полуфабрикатов); институты (образование, наука); субконтрактеры (услуги, логистика, B2B).</p>	<p>Имеется секретариат кластера</p>	<p>Помимо единой стратегии развития, есть совместные исследовательские проекты, спилловер знаний</p>	<p>Более 10 партнеров, участие в международных сетях и международных платформах</p>	<p>Расширение рынков сбыта, достижение конкурентных преимуществ</p>

Когда состав участников кластерной структуры определен необходимо обозначить этапы и действия в направлении создания отраслевого кластера с международным участием (см. рисунок 10). Механизм управления развитием должен быть направлен на реализацию эффективного и устойчивого партнерства внутри интегрированной структуры, создание развитой инфраструктуры и поддержание благоприятного бизнес-климата.

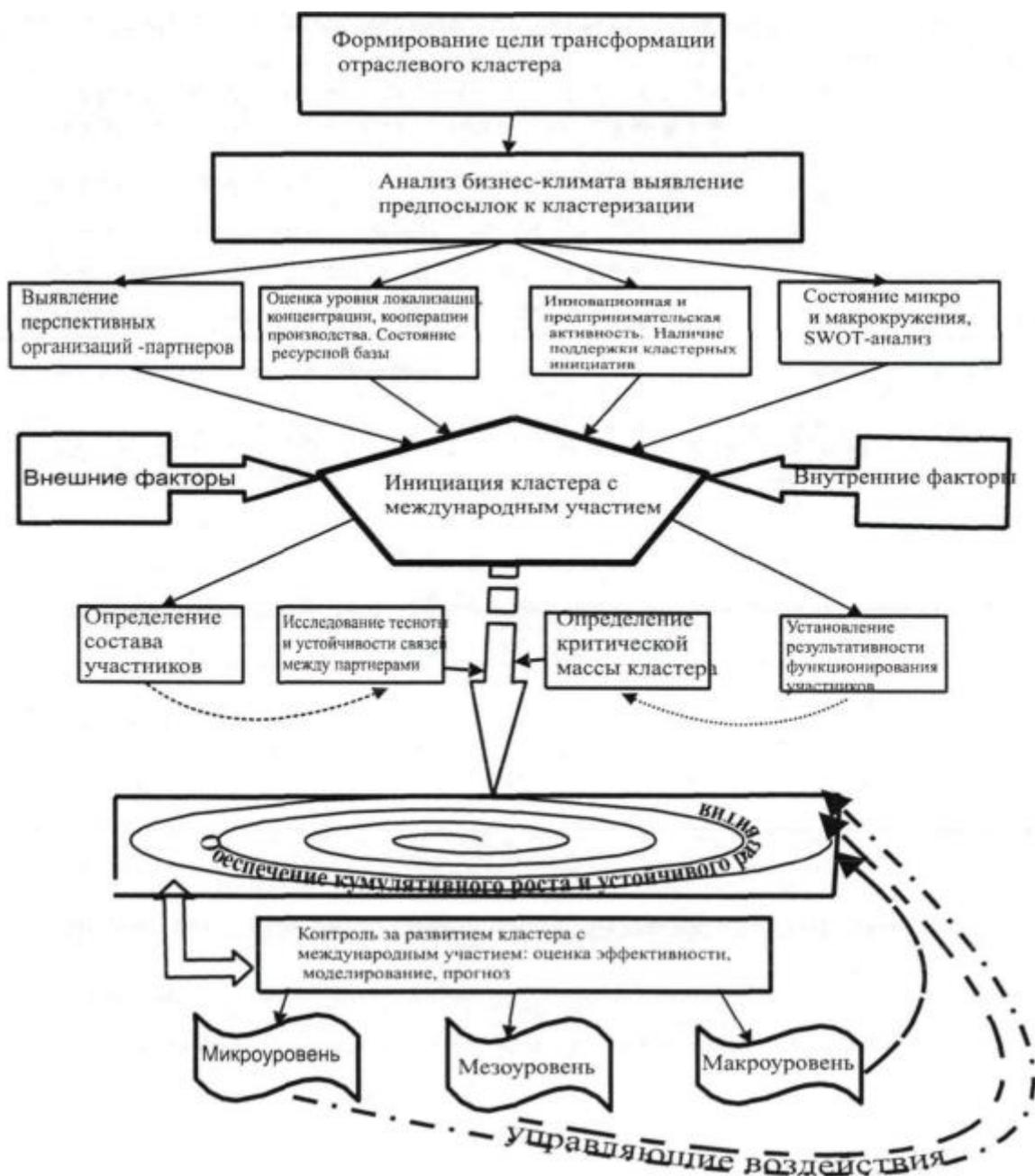


Рисунок 10 – Механизм управления развитием территориально-отраслевого кластера с международным участием

Первый этап связан с проведением анализа бизнес-климата региональной экономики: изучение кластерного подхода с целью лучшего понимания экономического развития и селекции кластеров; социально-экономических показателей и определение приоритетов региональной политики; статистический анализ инновационной активности в регионе; анализ промышленности региона; анализ конкурентоспособности предприятий, потенциальных участников интегрированной структуры. На этом этапе выявляются перспективные виды продукции, производимые предприятиями региона на основе анализа их доли в мировом, общероссийском, региональном производствах. Этот этап связан с

определением уровня концентрации предприятий и их локализации в рамках отдельного региона.

В это же время необходимо обозначить факторы и условия формирования отраслевого кластера с международным участием. Немаловажным моментом является определение, как уровня поддержки кластерных инициатив, так и возможностей их реализации с позиции региональных и местных властей.

Важно отметить, что решение в пользу эффективного продвижения кластера и разработка стратегии его развития кластера, должно быть принято только по результатам всестороннего изучения бизнес-климата на макро-, мезо- и микро-уровнях.

Даже после положительных результатов анализа и выявленных предпосылок кластеризации отраслевого сегмента с высокой долей уверенности нельзя заявить о возможности успешного продвижения и развития кластера, т.к. нельзя в полной мере исключить фактор его индивидуальности. В ходе реализации этого этапа формируются приоритетные направления кластеризации отраслей региона с учетом возмущающих факторов.

Основными фазами этого этапа можно считать:

- предварительное планирование концепции кластера;
- изучение опыта формирования и реализации кластерной политики других регионов/стран;
- проработка проекта кластера.

Второй этап – инициация и структурирование кластеров с международным участием осуществляемые путем осуществления предварительных аналитических процедур по определению состава участников, критической массы кластера, тесноты и устойчивости связей между партнерами. Этот этап объединяет ряд важных моментов – начиная от определения эффективности функционирования предприятий, потенциальных участников кластерного образования и выявления ключевых бизнес-структур, способных создать ядро кластера (например, ориентированных на выпуск перспективной продукции, инновационно активных), до оценки внешних и внутренних угроз развитию. На данном этапе анализируются показатели результативности, эффективности, устойчивости и др. Для этого этапа характерно также определение наличия ресурсов для развития кластера как внутренних, национальных, так и внешних – международных определяющих совокупный потенциал участников, и установление возможностей для создания недостающих элементов инфраструктуры функционирования кластера. Возрастающие интернационализация и глобализация предпринимательской деятельности предприятий приводят к тому, что географическая децентрализация приобретает все большее значение

для международных рынков. Стимулами для международной кластеризации являются: обеспечение лучшего сбыта, привлечение инвестиций, трансферт знаний, инноваций. Важно отметить, что отраслевому кластеру с международным участием присуща эмерджентность, поэтому цели участников кластера не всегда совпадают с целями кластера и, соответственно, возникает необходимость внешнего управляющего воздействия, направленного на координацию действий участников кластера. Для этого в кластере с международным участием могут быть созданы: совет кластера, реализующий функции этархического управления, и международный совет, как совещательный орган. В органы управления кластером могут входить и представители властных структур. В кластере действует механизм управления, для которого характерны горизонтальные связи с партнерами и специальный механизм координации, представляющий собой функциональную систему, отражающую взаимосвязь различных уровней и форм движения трудовых, финансовых, материальных и интеллектуальных ресурсов.

Фазы этого этапа:

- инициирование, включающее собственно появление инициатора проекта и формирование инициативной рабочей группы заинтересованных сторон и организация совещаний «рабочих групп», состоящих из представителей предприятий - участников кластера, органов власти, отраслевых ассоциаций, представителей науки и образования и специализированных организаций для анализа возможностей и условий для развития кластера с международным участием в регионе;

- привлечение потенциальных участников кластера, формирование, согласование и утверждение стратегии развития отраслевого кластера и выработка плана процесса развертывания кластерных инициатив, определение сроков и ответственных лиц за выполнение намеченных планов;

- формирование совета (ядра кластера), объединившего представителей якорных предприятий, власти, науки, общественных институтов; Круг обязанностей, хозяйственные и юридические права, а также порядок финансирования совета определяются уставом кластера, принимаемым общим собранием участников.

- формирование международного совета (совещательного органа) включающего в состав представителей иностранных компаний, международных организаций и фондов. Финансирование деятельности международного совета кластера осуществляется как за счет средств участников кластера (стоимость выполнения делегированных функций и оказываемых услуг), так и за счет средств международных организаций.

Наличие в составе отраслевого кластера иностранных предприятий, предполагает разграничение форм их участия в интеграции:

- первая группа форм взаимодействия определяется интересом расширения рынка сбыта продукции: наиболее характерными формами выступают экспортные посреднические фирмы и франчайзинг;

- вторая группа форм взаимодействия связана с интересом увеличения масштабов производства продукции. В этом случае можно говорить о продаже лицензий (товарных знаков, ноу-хау) иностранным предприятиям, создание совместных производств, аутсорсинг;

- третья группа форм взаимодействия касается финансирования деятельности и привлечения инвестиций в виде венчурного финансирования, посредством международных фондов и финансовых институтов.

Завершительной стадией данного этапа является оценка взаимодействия участников кластера – производителей, поставщиков (сила и устойчивость связей).

Отметим, что преимуществами отраслевого кластера с международным участием выступают:

во-первых, повышенный доступ к интернациональным рынкам факторов производства (трудовые ресурсы, капитал, сырье, технологии);

во-вторых, усиление специализации и снижение издержек производства, «эффект масштаба»;

в-третьих, возрастание объемов сбыта продукции;

в-четвертых, спилловер знаний и инноваций;

в-пятых, возможность оптимизации налогообложения.

Цель этапа – формирование кластера с международным участием.

Третий этап – планирование развертывания структур управления территориально-отраслевым кластером с международным участием, обеспечение коммулятивного роста и устойчивого развития участников интеграции.

Деятельность кластера регулируется Советом кластера (ядро), в состав которого входят по одному представителю (руководителю) от каждого участника. Решения Совета кластера принимаются на каждом заседании Совета.

Территориально-отраслевой кластер с международным участием в своей деятельности должен руководствоваться:

- «Рекомендациями по созданию и функционированию кластеров», которое отображает основные принципы организации создания и деятельности кластера, а так же регулирует право представительства каждого из Участников кластера в процедуре принятия общих решений»;

- «Соглашением о сотрудничестве в рамках кластера», которое не несет материальных обязательств между участниками кластера, но определяет принцип единой производственной культуры и моральных правил во взаимоотношениях между участниками кластера. Вся хозяйственная деятельность между участниками кластера (обязательства и ответственность сторон) строятся на отдельных хоздоговорах.

Управление территориально-отраслевым кластером с международным участием, как совокупностью юридических лиц, требует иных подходов в отличие от управления одной компанией. При классической вертикальной интеграции участники находятся в юридической и экономической зависимости от головной организации, при классической горизонтальной интеграции деятельность определяется центральной или управляющей компанией. В кластере управляющая подсистема организуется в виде совокупности элементов, не обличенных административными отношениями и связями с управляемой подсистемой, кроме того, такие факторы, как сложность структуры кластера, многообразие направлений деятельности субъектов кластера, различные организационно-правовые формы обуславливают необходимость построения устойчивой системы взаимодействия субъектов.

Поскольку территориально-отраслевой кластер с международным участием является функционально-производственной структурой, между участниками кластера не существует иных отношений, кроме договорных. Для кластера с международным участием, возможно, предложить три временные фазы развертывания структур управления кластерными инициативами на микро-, мезо- и макроуровнях. Перспективный план процесса развертывания инициатив представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перспективный план процесса развертывания инициатив

Субъект	Разграничение полномочий и направления деятельности в период прохождения фаз		
	1 фаза	2 фаза	3 фаза
Участники кластера	1. Укрепление артерских связей 2. Наращивание критической массы 3. Повышение экономического и инновационного потенциала участников	1. Рост числа участников за счет бизнес-инкубирования 2. Размещение департаментов инновационных технологий и продуктов 3. Формирование исследовательских сетей	1. Привлечение международных участников из числа брендовых производителей 2. Смещение акцентов на НИИ и университеты, концентрация знаний 3. Коммулятивный рост синергетических эффектов

Продолжение таблицы 11

Субъект	Разграничение полномочий и направления деятельности в период прохождения фаз		
	1 фаза	2 фаза	3 фаза
Совет кластера	1. Институциональное оформление кластера, формирование программы развития на краткосрочный период 2. Инициация кластерных инициатив и инноваций 3. Привлечение инвестиций	1. Формирование территориально-отраслевой технологической платформы 2. Рекрутинг новых участников, в т.ч. и международных 3. Привлечение международных инвестиций	1. Переход к международной технологической платформе на базе стандартов международного качества продукции 2. Формирование долгосрочных программ развития и экспансии за рамками кластера (размещение производств)
Международный экспертный совет	1. Экспертиза стратегий и инициатив 2. Формирование режима доверия на международном уровне	1. Развитие международных связей на базе спilloверга технологий между странами	1. Участие в стратегическом планировании развития кластера 2. Участие в международной технологической платформе

Реализация третьего этапа объединяет ряд ключевых фаз:

- разработку механизмов реализации стратегии развития кластера с международным участием для координирующей кластерной политики на уровне региона;
- формирование системы индикаторов эффективности развития кластера с международным участием;
- разработка и запуск специализированного информационного ресурса по поддержке кластера;
- согласование бизнес-планов для ключевых проектов участников - резидентов и нерезидентов страны иницирующей создание кластера с международным участием.

Были определены следующие направления оценки кластерных проектов:

- финансовый потенциал (совокупные чистые активы участников интеграции, рост чистой прибыли на предприятиях кластера; средний уровень рентабельности совокупных активов; совокупный объем кредитов и займов предприятий кластера, уровень капитализации имущества участников кластера);

- производственный потенциал (рост объема производства в кластере; рост производительности труда в кластере; объем экспорта кластера; объем инвестиций в основной капитал; количество созданных предприятий в кластере);

- маркетинговый потенциал (доля кластера в объеме промышленного производства региона; рост объема реализации продукции в кластере; уровень конкурентоспособности ключевых продуктов в кластере; объем работ, выполненных научно-исследовательскими организациями для кластера; количество человек, прошедших целевую подготовку в учреждениях образования кластера);

- инновационный потенциал (количество инноваций коммерциализируемых ежегодно, количество человек, прошедших подготовку в рамках кластерных программ; количество инновационно-активных предприятий в кластере; объем инновационной продукции в кластере; доля инновационной продукции на ключевых предприятиях кластера; количество инновационных структур, входящих в кластер).

При этом результаты оценки состояния могут быть представлены как минимум по трем группам показателей: интегральным, осредненным и дифференциальным. Полученные таким образом результаты оценки могут быть использованы в дальнейшем как минимум на трех уровнях управления:

- микроуровень (оценка состояния организаций-партнеров);
- мезоуровень (оценка состояния региона и сформированной в нем инфраструктуры поддержки кластера или отсутствия таковой);
- макроуровень (оценка состояния кластера на уровне страны и международных организаций).

Для обеспечения коммулятивного роста организаций участниц кластера предложены следующие источники финансирования региональных кластерных программ, которые выполняются в рамках ГЧП: местный бюджет (вкладом со стороны государственного сектора могут быть собственность, финансирование, оказание услуг, гарантии банкам, налоговые и иные льготы); средства предприятий и организаций кластера (в качестве вклада частного сектора выступают финансы, имущество, менеджмент, профессиональный опыт, способность к новаторству); средства международных организаций.

Четвертый этап – контроль над выполнением целевых показателей и состоянием участников территориально-отраслевого кластера в целях превентивного управления и внесения предложений по корректирующим действиям в области поддержки и обеспечения устойчивого кластерного развития.

В рамках классической концепции управления контроль определяется в качестве важнейшего элемента (или функции) управления [31]. А. Файолю принадлежит классическая концепция контроля: «На предприятии контроль заключается в том, чтобы проверить, все ли выполняется в соответствии с утвержденными планами, разработанными инструкциями и установленными принципами. Его цель – выявить слабые места и ошибки, своевременно исправить их и не допускать повторения. Контролируются все: предметы, люди, действия» [32]. Являясь составной частью функции управления, экономический контроль сегодня направлен на решение стратегических задач, стоящих перед экономикой, и выполняет, как считают специалисты, несколько важнейших функций, а именно:

- информационную функцию, которая заключается в том, что информация, полученная в результате экономического контроля, является основанием для принятия соответствующих управленческих решений, обеспечивающих нормальное функционирование контролируемого объекта;

- профилактическую функцию, заключающуюся не только в выявлении недостатков, хищений, злоупотреблений, но и в устранении и недопущении выявленных нарушений в дальнейшей работе хозяйствующего субъекта;

- мобилизующую функцию, заставляющую субъекты хозяйствования ответственно выполнять свои обязательства, в том числе перед государством.

Применительно к процессу развития территориально-отраслевого кластера с международным участием контроль рассматривается в следующих аспектах:

- как совокупность приемов и способов, применяемых органами управления – ядром кластера для достижения устойчивости в развитии интегрированного образования;

- как форма обратной связи, посредством которой управляющая система получает необходимую информацию о действительном состоянии управляемого объекта и исполнения управленческих решений;

- как система наблюдения и проверки процесса функционирования управляемого объекта в целях выявления отклонений от заданных параметров.

Экономический контроль развития кластера – это емкая категория, призванная решить комплекс важнейших социально-экономических задач по развитию территориально-отраслевого кластера с международным участием на основе выявления путей совершенствования работы всех участников интеграции.

При этом на каждом из указанных этапов формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием должна осуществляться

государственная поддержка инициатив, наиболее общие направления которой представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Направления поддержки кластерных инициатив

Формы организации кластеров	Территории присутствия	Органы власти, ответственные за проведение политики	Основные направления реализации политики	Формы реализации политики
Международные (национальные) кластеры	Страна	Федеральные органы власти поддержка конкуренции;	повышение образовательных и экологических стандартов;	продвижение интересов компаний кластера на иностранных рынках принятие НПА;
Пространственные (региональные) кластеры	Регион, муниципалитет	Региональные органы власти, органы местного самоуправления продвижение продукции на российских и зарубежных рынках;	создание «бренда» региона;	развитие сетей компаний в смежных подотраслях;
Кластерные инициативы (локальные кластеры)	Муниципалитет	Органы местного самоуправления развитие сетей компаний в смежных подотраслях;	развитие сотрудничества между органами власти, университетами, НИИ, технопарками и компаниями;	создание «бренда» региона;

В системе стимулирования развития кластеров в российской экономике условно можно выделить селективные инструменты поддержки территориально-отраслевых кластеров с международным участием, региональных пространственных кластеров и даже локальных кластерных инициатив, на основе использования эффекта размещения, концентрации, комбинирования и кооперирования.

Не менее важными направлениями работы на этом этапе являются:

- обеспечение централизованного взаимодействия участников кластера с органами государственной власти, профильными организациями в России и за рубежом на регулярной основе;
- содействие привлечению внешних инвестиций и новых участников в кластер;
- содействие российским организациям, иностранным фирмам и предпринимателям в поиске инвестиционных возможностей и конкретных партнеров в рамках деятельности кластера.

Таким образом, разработанный механизм управления развитием территориально-отраслевого кластера с международным участием заключается в определении приоритетов стимулирования кластерного развития во взаимоувязке со стратегическими документами вышестоящего уровня, селективности проектов и инструментов поддержки, учете ресурсов и оценке результатов с позиции ресурсной и системной концепций.

Интеграционные процессы в организациях являются одной из тенденций современного развития, во многом определяют соотношение конкурентных сил на рынке, а, следовательно, и конкурентоспособности его объектов.

Исходя из этого, интеграция должна быть результативной и приводить к новому уровню развития организации, особенно если это касается стратегически значимых обрабатывающих отраслей экономики России, таких как судостроение, авиастроение и др., в интеграционных процессах которых государство является основной движущей силой и определяет формы реализации интеграции.

Итак, для того, чтобы бы иметь перспективы в развитии территориально-отраслевой кластер с международным участием должен обладать следующими свойствами:

- строиться на основе современной технической, транспортной, технологической и экономической инфраструктуры;
- объединять НИОКР, производство продукции и ее наиболее важные компоненты, а также продвижение и сбыт;
- иметь высокий инновационный потенциал;
- строиться на принципах государственно-частного партнерства;
- пользоваться поддержкой государства, реализующейся на основе эффективной кластерной политики, связанной со стратегическим планированием развития региона;
- обеспечивать положительный социальный эффект и, соответственно, социальную поддержку в регионе.

Практика создания российских интегрированных структур, в первую очередь кластеров, показала, что в основе оценки целесообразности их развития должна лежать система целевых индикаторов и обусловила изначальную потребность в проведении аналитико-экспертной работы с показателями эффективности. Сложность формирования единой оценки эффективности кластеризации отмечают различные исследователи: «нет четкой, единой методики оценки эффективности интегрированных формирований» [32].

Вследствие роста неоднозначности перспектив интеграции, проблема ее оценки усложняется, поскольку требует ответа на ряд вопросов:

- каковы критерии перспективности формирования интегрированной структуры во всех аспектах ее проявления;
- каков вклад каждого аспекта в общую оценку эффективности формирования интегрированной структуры;
- какова критическая масса кластера обеспечивающая эффективность интеграции;

- какими методами можно оценить и оптимизировать общую эффективность.

Эффективность управления – предмет постоянного внимания как экономической теории, так и практики. «Эффективность» означает действенность, результативность, производительность. Эффективность свойственна не всякому взаимодействию, а лишь целенаправленному.

А так как процесс целеполагания характерен в первую очередь для управленческого процесса, то и понятие эффективности носит управленческий характер. Эффективность является неким целевым ориентиром для управленческой деятельности, придает ей определенное направление, оправдывает тот или иной алгоритм действия.

Кроме того, эффективность не может быть оценена каким-то одним показателем, например, отношением результата к затратам на его достижение, по ряду причин, например, результаты и затраты в разных системах отчета (локальный рынок, национальный рынок, глобальный рынок) – неадекватные величины, или эффект (результат) в коротком временном периоде (краткосрочный эффект) не совпадает по величине и по знаку с долгосрочным эффектом.

Считаем, что на сегодняшний день в России ряд подходов к оценке эффективности интегрированных структур, которые можно представить четырьмя группами.

Первый подход основывается на тезисе о том, что интеграция предприятий есть способ преодоления так называемых «запирающих» эффектов или недостатков в деятельности отдельных предприятий, которые могут быть устранены при совместной скоординированной работе.

Подход, связанный с признанием императива роста ресурсного (финансового, инвестиционного) потенциала участников объединения как следствия интеграции. Для анализа эффективности в этом подходе могут быть использованы разнообразные методы оценки эффективности инвестиций, основанные на дисконтировании будущих денежных потоков.

Подход, ориентированный на потенциал взаимовыгодных долгосрочных деловых отношений. В последние годы сотни американских фирм, в том числе гиганты типа IBM, стали отходить от традиционной практики постоянной смены поставщиков (в погоне за минимальной ценой) и начали создавать устойчивые кооперационные связи с поставщиками и потребителями как долговременными партнерами. Признаками эффективной интеграции в соответствии с этим подходом можно считать:

- развитие системы взаимных поставок внутри группы, основанной на доверительных принципах и обеспечивающей экономию транзакционных издержек;

- налаживание общей сбытовой сети на основе вертикальных связей, обеспечивающей основную часть объемов продаж группы;
- широкий и интенсивный обмен финансовыми, кадровыми, информационными ресурсами в рамках общей системы деловых отношений;
- привлечение крупных заемных средств с использованием в необходимых случаях солидарного залога предприятий группы;
- следование приоритетам высокой жизнеспособности и стабильности в долгосрочном плане, готовность к снижению рисков функционирования за счет определенного снижения уровня рентабельности группирующихся предприятий;
- гармонизация внутрикорпоративных трудовых отношений на основе разумной дифференциации доходов внутри интегрированной структуры.

Подход, исходящий из теории финансового менеджмента. В соответствии с ним необходимо выявить основные мотивы объединения и совместной деятельности, которые могут быть следующими [33]:

- синергетический эффект;
- операционная экономия на основе устранения дублирования управленческих функций, их централизации и сокращения затрат на сбыт продукции;
- экономия в связи с ростом масштабов производства;
- экономия на налоговых платежах;
- покупка активов по рыночной цене, значительно меньшей, чем их восстановительная стоимость;
- приобретение возможности использования временно свободных денежных фондов при дефиците привлекательных инвестиционных возможностей.

При таком подходе выделяются более традиционные эффекты интеграции: эффект масштаба (снижение производственных затрат на единицу продукции, повышении доходов за счет соответствующего роста объемов продаж); эффект сокращения транзакционных издержек (общность издержек сверх основных затрат на производство); дополнительные системные эффекты (экономия в сфере НИОКР, преимущества в получении дополнительного финансового капитала; выгода от взаимодополняемости принципов управления). Данные эффекты являются общими для интеграционных структур, но также реализуемы в рамках функционирования единой организации и трудно применимы к оценке эффективности интеграции независимых предпринимательских структур.

Общим в рассмотренных подходах является применение показателей эффективности – экономической, социальной, бюджетной, экологической, а также эффекта синергии:

- экономическая эффективность – максимизация прибыли на основе оптимального использования всех видов ресурсов при совместном осуществлении деятельности участниками отраслевого кластера;

- социальная эффективность – обеспечение получения социального эффекта потребителями в процессе оказания им услуг и социальная ориентированность деятельности организаций, участвующих в мебельном кластере;

- экологическая эффективность – обеспечение устойчивого состояния природных ресурсов и рост применения ресурсосберегающих технологий в деятельности организаций, участвующих в отраслевом кластере.

- бюджетная эффективность – возрастание доходов бюджета региона, вследствие развития предпринимательской деятельности организаций участниц и оптимизации налогообложения.

Демонстрируя примеры возникновения эффектов, приведем эффекты, выделенные А. И. Михайлушкиным, П. Д. Шимко [34] в рамках исследования экономики транснациональных компаний, получение которых, по нашему мнению, возможно при формировании кластера:

- эффект экономии от масштаба;

- эффект от кооперации в области НИОКР, возникающий в связи с экономией на дорогостоящих работах по разработке новых технологий и созданию новых видов продукции, основанной на объединении передовых научных идей и денежных средств, необходимых для их реализации;

- эффект от возникновения преимуществ на рынке капитала, т. к. крупные объединения добиваются более выгодных условий кредитования. Размер предпринимательского объединения нередко сам по себе является гарантом стабильности, что позволяет получать более высокий кредитный рейтинг и открывает доступ к более дешевым кредитам;

- эффект от повышения эффективности управления, за счет распространения качественного менеджмента на всю территорию предпринимательского объединения и внедрения более совершенных технологий управления;

- эффект взаимодополняющих ресурсов. Если две или несколько компаний располагают взаимодополняющими ресурсами, то после объединения эти компании будут стоить дороже по сравнению с суммой их стоимости до слияния, т. к. каждая компания

приобретет то, чего ей не хватало, причем получит эти ресурсы дешевле, чем если бы их пришлось добывать самостоятельно;

- эффект от приобретения крупных контрактов. У предпринимательского объединения появляется достаточно мощностей, чтобы конкурировать за крупные, в том числе государственные, контракты. Получение таких контрактов обеспечивает оптимальную загрузку мощностей, что позволяет реализовать экономию от масштаба;

- эффект от монополизации. Крупная организация обладает большим рыночным влиянием, что дает ей возможность пресечь ценовую конкуренцию;

- эффект от диверсификации производства, возможности использования избыточных ресурсов. Диверсификация предлагаемых товаров и услуг, а также географии деятельности снижает общую рискованность операций и гарантирует средний объем поступлений;

- эффект от доступа к информации (ноу-хау). Новая компания привносит с собой в наработанную сеть клиентов, которые связаны с ней личными отношениями. Получение доступа к новой, более дешевой информации о рынках, продуктах, менеджменте в ходе объединения избавляет компанию от необходимости тратить огромные средства на консалтинговые услуги третьих фирм, тем самым экономя денежные средства.

В то же время в оценках перспективности развития отраслевого кластера с международным участием, необходимо учитывать ряд важных критериев международной значимости интегрированного образования, интегрировано формирующих интернациональный эффект. На наш взгляд анализ перспективности формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием, должен опираться на ряд принципиальных моментов:

- во-первых, учитывать критическую массу кластера и возможность ее достижения;
- во-вторых, принимать в расчет критерий силы взаимодействия участников интеграции;

- в-третьих, характеризовать все стороны деятельности кластера с помощью финансовых и нефинансовых показателей;

- в-четвертых, при наличии иностранных партнеров учитывать возможные интернациональные эффекты.

Покажем возможность реализации вышеназванных принципов в предлагаемой нами методике оценки перспективности формирования отраслевого кластера с международным участием.

Перспективность формирования отраслевого кластера вычисляется по следующему алгоритму:

1 Определяется критическая масса и осуществляется сравнение расчетной величины с минимально необходимой с позиции эффективной кластеризации.

2 Определяется эффективность взаимодействия партнеров кластера, при расчете которой соотносится интегральный показатель эффективности функционирования предприятий ядра кластера с показателем, отражающим общую среднюю эффективность функционирования предприятий отраслевого сегмента.

3 Определяется тип кластера в соответствии с предложенной типологической матрицей. Типизация состояния кластерных инициатив представлена в таблице 13.

Анализируя данную таблицу становится понятно, что по мере продвижения из левого верхнего угла к нижнему правому происходит увеличение размеров агломераций и повышение устойчивости и качества связей между партнерами.

Таблица 13 – Типизация состояния кластерных инициатив в зависимости от уровня взаимодействия и критической массы участников

<b>Эффективность взаимодействия предприятий</b>	<b>Увеличение размеров кластера и числа участников</b>		
Повышение устойчивости и эффективности связей	кооперация компаний относительно вида деятельности (первый уровень – активизация)	кооперация компаний и вовлечение новых участников (первый уровень – активизация)	интенсивная кооперация компаний, вовлечение новых участников в т.ч. международных, инициация кластера (второй уровень – стимулирование)
	становление эффективного взаимодействия между участниками кластера (первый уровень – активизация)	агломерация хозяйственных единиц в кластер (второй уровень – стимулирование)	агломерация хозяйственных единиц в кластер, рост кластера на базе увеличения мощностей (второй уровень – стимулирование)
	полное развитие внутренних и внешних связей участников кластера, инициация кластера (второй уровень – стимулирование)	агломерации хозяйственных единиц в кластер, рост кластера на базе усиления взаимодействий (второй уровень – стимулирование)	достижение устойчивости в кластере, эффективное состояние (третий уровень – стимулирование)

Важно отметить, что синергетический эффект кластеризации изменяется при каждой новой итерации присоединения или выходе участника из кластера.

При этом кластер устойчив и имеет перспективы в развитии даже при выходе из него некоторых участников до тех пор, пока сохраняется определенный их набор, обеспечивающий приемлемый уровень синергетического эффекта, покрывающий соответствующие затраты по его достижению, а также преодолению порога возмущения. В этой связи необходимо определить уровень эффективности функционирования кластера.

#### 4 Определение эффективности функционирования кластера.

Практика показывает, что для того чтобы иметь возможность оценивать происходящие в кластере события, односторонний подход на базе финансовых показателей должен дополняться учетом нефинансовых индикаторов. В системе показателей эффективности, характеризующих отдельные стороны деятельности интегрированной структуры, выделяют три основных блока: результативность, экономичность, рентабельность. Результативность как элемент эффективности отражает реализацию основных целей предприятий-партнеров в производственной деятельности, инновационной сфере, природоохранных мероприятиях. Производственная результативность измеряется показателями, характеризующими обеспечение потребителей видовым, качественным, количественным и стоимостным набором товаров. Инновационная результативность может быть представлена такими показателями как коэффициенты выбытия и обновления основных фондов, возрастная структура и т.д. Результативность экологической деятельности должна показывать, как кластер выполняет установленные нормативы выбросов загрязняющих веществ. Экономичность (экономическую эффективность) следует рассматривать в двух аспектах: как производительность ресурсов и как удельные издержки производства (себестоимость продукции). Показатели производительности ресурсов включают: удельные расходы топлива, электроэнергии; производительность труда; фондоотдачу и данные использования оборудования и производственных мощностей. Удельные издержки можно рассматривать в виде обобщающего показателя экономичности, выраженного в денежной форме. Рентабельность (финансовая эффективность) служит конечным обобщающим показателем деятельности компании. Она формируется исходя из результативности и экономичности, но является не простой суммой этих элементов эффективности, а итогом сложного взаимодействия предпринимательской структуры с внешней средой.

При этом, поскольку кластеризация имеет смысл, если инвестиции в процесс него укрепляют конкурентную позицию интегрированной структуры на рынке и эффективны с

позиции инвесторов (предприятий объединяющих ресурсы), то в качестве окончательного критерия эффективности формирования кластера можно было бы использовать показатель общей доходности инвесторов по формуле (1):

$$TSR = \frac{Div}{BPV_0} + \frac{BPV_1 - BPV_0}{BPV_0}, \quad (1)$$

где  $Div$  – дивиденды в виде ожидаемых эффектов:

$$Div = Ydi \cdot \left( \sum_n \mathcal{E}_{соц}, + \sum_n \mathcal{E}_б, + \sum_n \mathcal{E}_эк, + \sum_n \mathcal{E}_м, + \sum_n \mathcal{E}_и \right), \quad (2)$$

где  $\mathcal{E}_{соц}$  – социальный эффект достигнутый всеми партнерами в процессе кластеризации;

$\mathcal{E}_б$  – бюджетный эффект достигнутый всеми партнерами в процессе кластеризации;

$\mathcal{E}_эк$  – экологический эффект достигнутый всеми партнерами в процессе кластеризации;

$\mathcal{E}_м$  – эффект достигнутый всеми партнерами в процессе кластеризации за счет участия иностранного партнера;

$\mathcal{E}_и$  – экономический эффект достигнутый всеми партнерами в процессе кластеризации;

$Ydi$  – доля активов отдельного участника в активах кластера:

$$Ydi = \frac{Ai}{\sum_n Ai}, \quad (3)$$

где  $Ai$  – активы отдельного участника кластера.

$BPV_0$  – стоимость предприятий до начала кластеризации:

$$BPV_0 = \sum_{t=0}^T (A \cdot (1+d)^{-t} + BP_t (TR_{BP} - r) \cdot R_A), \quad (4)$$

где  $BP_t$  – выручка от продаж продукции в периоде  $t$ ,

$TR_{BP}$  – средний темп роста выручки, доли ед.

$d$  – дисконтная ставка,

$r$  – средний уровень риска деятельности;

$A$  – активы предприятия (стоимость бизнеса)

$R_A$  – рентабельность активов, доли ед.

$$BPV_1 = BPV_0 + \sum_{i=1}^N \mathcal{E}_{синерг}, \quad (5)$$

где  $BPV_0^*$  – стоимость предприятия при условии развития существующего бизнеса и видов продукции и услуг, предоставляемых в момент проведения расчетов;

*Эсинерг* – значение синергетического эффекта, как увеличение рыночной стоимости предприятия.

5 В то же время наличие иностранных партнеров и кооперация с последними в рамках технологической цепочки требует учитывать результаты международной деятельности в суммарном эффекте интеграции.

Это можно обеспечить, включив в расчетную формулу показатель интернационального эффекта, как увеличение объемов экспорта продукции, на фоне снижения налогов и снижение издержек по импорту на основе сравнения с затратами на внутреннее производство.

Традиционно в литературе выделяют эффекты международной интеграции (эффект масштаба, увеличение объемов экспортно-импортных операций, научно-технический эффект, объем иностранных инвестиций).

В рамках выделенных эффектов предлагается проводить оценку интегральной эффективности международной промышленной интеграции.

Об эффективности присутствия иностранного партнера можно судить по ряду критериев, представленных в таблице 14.

Таблица 14 – Показатели качественной интернациональной эффективности кластеризации

Используемый показатель	Способ измерения	
Присутствие на мировом рынке	Изменение доли кластера на мировом рынке	$D = \frac{BP_{\Sigma}}{B} - \frac{\sum BP_i}{B},$ <p>где <math>D</math> – изменение доли присутствия предприятий кластера в международной торговле  <math>BP_{\Sigma}</math> – объем продаж продукции на экспорт всеми участниками кластера  <math>BP_i</math> – выручка от продаж продукции отдельными (i) участниками до начала процесса кластеризации  <math>B</math> – объем продаж продукции на экспорт всеми участниками отраслевого рынка</p>
Развитие экспортно-импортных операций	Рост объемов экспорта для кластера	$\mathcal{E}_{BP_{\Sigma}} = BP_{\Sigma} - 3_{\Sigma}; \mathcal{E}_i = 3_i - 3_{сп}; \mathcal{E}_M = \mathcal{E}_{BP_{\Sigma}} + \mathcal{E}_i$ <p>где <math>\mathcal{E}_{BP_{\Sigma}}</math> – эффект от экспорта продукции  <math>BP_{\Sigma}</math> – выручка от продаж продукции на экспорт  <math>3_{\Sigma}</math> – полные затраты на производство экспортной продукции и ее реализацию на внешний рынок  <math>3_i</math> – затраты по импорту товаров  <math>3_{сп}</math> – альтернативные затраты на производство аналогичных товаров внутри кластера  <math>\mathcal{E}_M</math> – сальдированный эффект от экспортно-импортных операций, формирующий международный эффект</p>
Новые рынки для экспорта	Количество новых рынков, на которых присутствуют фирмы-участники кластера	$D_p = \frac{P_k}{P_i},$ <p>где <math>P_k</math> – количество рынков сбыта продукции отраслевого кластера  <math>P_i</math> – количество рынков до начала кластеризации</p>
Образование новых фирм	Изменения количества иностранных фирм в составе кластера	$D_{\Phi} = \frac{\sum \Phi_n}{\sum \Phi},$ <p>где <math>\Phi_n</math> – количество новых фирм участвующих в кластерных инициативах  <math>\Phi</math> – общее количество участников в кластера</p>
Включение иностранных фирм	Объем (и качество) иностранного присутствия в рамках кластера	$D_{иш} = \frac{\sum A_{иш}}{\sum A_i},$ <p>где <math>A_{иш}</math> – активы, принесенные иностранными партнерами  <math>A_i</math> – активы всех участников кластера</p>

Оценка международного эффекта и эффективности позволяет определить, является ли экспорт инновационного продукта за рубеж более выгодным, чем ее продажа внутри страны; является ли закупка комплектующих внутри страны или их собственное производство более эффективным, чем импорт. Эти обстоятельства во многом определяют целесообразность присутствия иностранного партнера в составе отраслевого кластера.

Совокупная эффективность может быть определена по средней геометрической, как:

$$Э_m = \sqrt[3]{Э_{фэи} \cdot \Delta D \cdot \Delta D\phi \cdot \Delta D_{ин}}, \quad (6)$$

где  $\Delta$  означает превышение (снижение) критерия кластеризации относительно ранее существующего варианта (независимое развитие).

На основе предложенной методики каждое предприятие может сформировать свой набор показателей для расчета эффективности конкретного взаимодействия в рамках международной промышленной кластеризации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из экономических форм, способствующих объединению нематериальных активов фирм, в том числе интеллектуального, информационного, человеческого потенциалов, являются кластеры. Они развиваются в различных отраслях производства, в том числе интеллектуального и материального, и охватывают разные секторы, регионы стран и мира. Организация кластера, т.е. территориально обособленной группы взаимодействующих промышленных предприятий различного назначения и связанных с ними организаций (образовательных заведений, органов государственного управления, инфраструктурных компаний), позволяет компаниям повысить конкурентоспособность за счет ряда эффектов, в том числе и синергетического. Несмотря на то, что исследованию кластерного подхода к интеграции промышленных предприятий в последнее время уделяется большое внимание, данная проблема по-прежнему остается актуальной и недостаточно изученной.

Проведение анализа существующих форм сотрудничества предприятий позволило сделать вывод, что для отраслевых предприятий взаимодействующих с иностранными партнерами наиболее приемлема кластерная модель развития с международным участием, при этом трансформация отраслевого регионального кластера в кластер с международным участием и далее в международный происходит с подачи заинтересованных иностранных участников, при условии наличия устойчивых международных связей.

Установлено, что формы сотрудничества российских предприятий (по сравнению с международной практикой) с другими экономическими агентами менее разнообразны, как по формам, так и по силе взаимодействия.

Территориально-отраслевой кластер с международным участием в данном исследовании выступает организационной формой пространственной интеграции производства и представлен совокупностью конкурентоспособных организаций партнеров, взаимодействующих между собой и с органами управления, образовательными, научными учреждениями, субъектами инфраструктуры в сфере производства территориально-отраслевой продукции, при участии и поддержке международных организаций на базе эффективного использования экономических ресурсов.

Исследования показали, что кластер как форма интеграции предприятий обладает следующими специфическими признаками:

- преобладание организационных связей между элементами – предприятиями;
- согласованная производственная деятельность;

- объединение на договорной основе следующих функций (или созданием общих подразделений для реализации функций): сбыт, логистика, снабжение, маркетинг;
- не установлено законодательно обязательное наличие отношений экономической зависимости между юридическими лицами иностранными партнерами;
- возможность привлечения иностранных инвестиций;
- наличие контроля над управлением со стороны международных организаций и поддержки кластерных инициатив.

Установлено, что барьеры формирования и риски устойчивости функционирования территориально-отраслевых кластеров во многом определяются макро, мезо и микроокружением. Выявлены группы факторов, которые поддерживают (наличие технологически связанных отраслей, инновационный потенциал (образование, наука), повышение требований к компетенциям работников; возрастание концентрации производства, усиление конкурентной дифференциации производств и товаров; перенасыщение локальных рынков сбыта продукции) либо сдерживают (неэффективная поддержка кластерных инициатив в сфере промышленного производства на всех уровнях государственного управления; состояние производственного потенциала (производственные мощности) предприятий и технологическая обеспеченность; устойчивость связей со смежниками) развитие кластеров с международным участием.

Анализ публикаций по вопросам формирования кластеров в промышленности, а также опыт, приобретенный в процессе подготовки этой работы, показывает необходимость выделения в нем ряда условий, определяющих дальнейшее развитие и конкурентоспособности кластера.

Во-первых, наличие ключевых предприятий (якорных), которые производят и экспортируют свою продукцию, товары или услуги как внутри, так и за пределы региона и образуют ядро кластера. Эти предприятия отличающиеся инновационным характером развития, и по ряду критериев их функционирования (доля производства продукции предприятий кластера в продукции отрасли промышленности, доля продукции экспорта предприятий в экспортной продукции отрасли промышленности, коэффициент локализации, доля покупной продукции получаемой предприятиями якорями кластера по международной кооперации внутри кластера, в полуфабрикатах и покупных материалах, Численность работающих на предприятиях кластера в численности работающих в отрасли промышленности, с/ем добавленной стоимости с единицы объема продаж продукции якорных предприятий кластера, доля объема производства продукции малых предприятий в объеме производства продукции всех участников кластера) определяют критическую массу кластера.

Во-вторых, необходимо устойчивое взаимодействие (связь) между потенциальными участниками кластера. По причине уникального и многогранного функционирования каждого отдельного кластера существует острая необходимость в разработке методического подхода, позволяющего не только оценивать результаты работы кластеров, но и выявлять ключевые составляющие их успеха, изучать внутреннюю структуру и процессы, протекающие в них.

В-третьих, предпосылкой кластеризации отрасли является бизнес-климат как развитость предпринимательской среды, характеризуемая такими показателями, как государственная поддержка, кредитная, налоговая и таможенные политики, развитость логистики сферы услуг и т.д.

Определено, что для обеспечения создания территориально-отраслевого кластера с международным участием необходим организационно-экономический механизм управления развитием предприятий – партнеров кластера и состоянием бизнес-климата региона, обеспечивающий эффективное развитие участниц интегрированного образования, характеризующее наличием синергетических эффектов взаимодействия, ростом их конкурентоспособности на фоне изменения внешнего окружения.

Разработанный механизм управления развитием территориально-отраслевого кластера с международным участием включает цели управления, количественный аналог целей, критерии управления, факторы управления, элементы объекта управления и их связи, на которые осуществляется воздействие в интересах достижения поставленных целей, методы воздействия на данные факторы управления, ресурсы управления.

Определены четыре этапа управления развитием территориально-отраслевого кластера с международным участием.

Первый этап связан с проведением анализа бизнес-климата региональной экономики: изучение кластерного подхода с целью лучшего понимания экономического развития и селекции кластеров; социально-экономических показателей и определение приоритетов региональной политики; статистический анализ инновационной активности в регионе; анализ промышленности региона; анализ конкурентоспособности предприятий, потенциальных участников интегрированной структуры.

Второй этап – инициация и структурирование кластера с международным участием путем осуществления предварительных аналитических процедур по определению состава участников, критической массы кластера, тесноты и устойчивости связей между партнерами.

Установлено, что управление кластером, как совокупностью юридических лиц, требует иных подходов в отличие от управления одной компанией. В кластере

управляющая подсистема организуется в виде совокупности элементов, не обличенных административными отношениями и связями с управляемой подсистемой, кроме того, такие факторы, как сложность структуры кластера, многообразие направлений деятельности субъектов кластера, различные организационно-правовые формы обуславливают необходимость построения устойчивой системы взаимодействия субъектов.

Третий этап – планирование развертывания структур управления территориально-отраслевым кластером с международным участием, обеспечение коммулятивного роста и устойчивого развития участников интеграции.

Четвертый этап – контроль над выполнением целевых показателей и состоянием участников кластера в целях превентивного управления и внесения предложений по корректирующим действиям в области поддержки и обеспечения устойчивого кластерного развития.

Практика создания российских интегрированных структур, в первую очередь кластеров, показала, что в основе оценки целесообразности их развития должна лежать система целевых индикаторов и обусловила изначальную потребность в проведении аналитико-экспертной работы с показателями эффективности.

Доказано, что анализ эффективности формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием, должен опираться на ряд принципиальных моментов:

- во-первых, учитывать критическую массу кластера и возможность ее достижения;
- во-вторых, принимать в расчет критерий силы взаимодействия участников интеграции;
- в-третьих, характеризовать все стороны деятельности кластера с помощью финансовых и нефинансовых показателей;
- в-четвертых, при наличии иностранных партнеров учитывать возможные интернациональные эффекты.

Предложено эффективность формирования отраслевого кластера вычислять по следующему алгоритму:

- 1 Определяется критическая масса и осуществляется сравнение расчетной величины с минимально необходимой с позиции эффективной кластеризации.
- 2 Определяется эффективность взаимодействия партнеров кластера, при расчете которой соотносится интегральный показатель эффективности функционирования предприятий ядра кластера с показателем, отражающим общую среднюю эффективность функционирования предприятий отраслевого сегмента.

3 Определяется тип кластера в соответствии с предложенной матрицей состояния кластерных инициатив.

4 Определение эффективности функционирования кластера.

В работе подтверждено, что обоснованным в теории управления процессами интеграции бизнеса критерием эффективности является стоимость бизнеса. Предложено в качестве окончательного критерия эффективности формирования кластера использовать показатель общей доходности, формируемый как алгебраическая сумма дивидендов в виде ожидаемых эффектов (социальный, бюджетный, экологический, интернациональный, синергетический, экономический) и дисконтированного приращения к рыночной стоимости предприятий в ходе кластеризации.

В работе показано, что по мере развития территориально-отраслевого кластера растет не только число видов деятельности, которыми занимаются организации, но и количество конечных элементов взаимодействия – партнеров. Этот период характеризуется усилением притяжения кластера и нарастанием стимулов к его формализации. Аргументировано доказана важность участия отдельных иностранных партнеров в процессе усиления кластеризации, при этом интеграция партнеров выгодна, если она обеспечивает прирост в капитализации кластера, при условии, что стоимость каждого из участников-предприятий не снижается.

Для описания процесса развития кластера предложена оптимизационная модель с булевыми переменными, которая, в отличие от имеющихся формирует оптимальный вариант партнеров по количеству (иностранных и отечественных) при увеличении спроса и сбыта продукции или выходе на новые географические регионы, что позволяет достичь наибольшего объема производства и реализации продукции и максимизации прибыли, и дает возможность прогнозировать процесс развития кластера как в освоенных, так и в новых регионах. Модель учитывает ряд направленных воздействий неконтролируемых факторов. В качестве наиболее значимых факторов обоснованы и описаны в модели факторы численности населения региона, наличие таможенных барьеров и отсутствие налоговых преференций, наличие и число крупных конкурентов-производителей, условия спроса или характер местного спроса (нужды и желания потребителей иностранных и отечественных товаров, так же как существование местного промышленного спроса на связанную промежуточную продукцию), состояние которых косвенным образом влияет на соотношение и количество партнеров отраслевого кластера.

Предлагаемая в диссертации политика поддержки иностранных партнеров на уровне кластера направлена на:

во-первых, создание льготного инвестиционного климата, что предполагает развитую инфраструктуру (льготная аренда инфраструктуры), пониженную ставку налога на прибыль (дифференцированно от вида и степени участия в кластере);

во-вторых, повышение эффективности взаимодействия посредством создания (расширения границ) свободной экономической зоны в целях либерализации внешнеэкономических связей.

В диссертационном исследовании оценены сравнительные преимущества различных методов поддержки эффективного взаимодействия между участниками отраслевого кластера. На основании анализа спроса со стороны бизнеса на методы поддержки сделан вывод о том, что наибольшей результативности можно ожидать от применения методов стимулирования региональной экономики. Указано, что инициатива со стороны групп предприятий является необходимым условием успешности кластерных инициатив, предполагающих равноправное сотрудничество. В свою очередь, кластерные инициативы со стороны крупных предприятий несут риск замещения государственными усилиями и государственными расходами частных расходов.

Рассмотрены вектора поддержки кластерных инициатив, как индикаторы эффективности развития: вектор активизации, вектор поддержки, вектор стимулирования. Доказана необходимость использования позитивный опыта Китая в повышении конкурентоспособности мебельной промышленности, в частности, «кластерную теорию экономического развития». Кластеры Китая развиваются за счет привлечения крупных международных компаний через прямые иностранные инвестиции. Прямые зарубежные инвестиции необходимы для освоения передовых технологий и выхода на мировые рынки. Решая вопрос развития территориально-отраслевого кластера необходимо усиление поддержки малых и средних предприятий, вовлеченных в его деятельность (например, в форме софинансирования сертификации по ISO). Перспективы развития территориально-отраслевого предполагают увеличение количества партнеров по интеграции, в том числе и иностранных.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Гражданский кодекс РФ. Часть 1, 2 Раздел 1, Подраздел 1., Гл.1 ст.2.
- 2 О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Текст]. Федеральный закон от 24.07.2007 г. №209-ФЗ.
- 3 Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/>.
- 4 Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации от 26.12.2008 г. № 20636АК/Д19 [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations>
- 5 Ведомственная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 годах» [Электронный ресурс]: приложение к приказу Департамента промышленности, транспорта и инноваций Воронежской области от 03 июня 2011 № 107// Официальный сайт Департамента экономического развития Воронежской области. - URL: [http://econom.govrn.ru/\(flaTa обращения 20.12.2011\)](http://econom.govrn.ru/(flaTa обращения 20.12.2011)).
6. Концепция развития промышленности Воронежской области на 2010-2012 годы и на период до 2020 года Электронный ресурс: приложение к приказу Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Воронежской области от Юавгуста 2009 № 137 //Региональное законодательство: сайт. - URL: <http://www.regionz.ru/index.php?ds=695635> (дата обращения 20.12.2011)
7. Программа социально-экономического развития Воронежской области на 2010 - 2014 годы Электронный ресурс: приложение к закону Воронежской области от 24декабря 2010№ 134-03 // Официальный сайт Департамента экономического развития Воронежской области. - URL:<http://econom.govrn.ru> (дата обращения 20.12.2011)]
8. Абрамов, А.Е. Основы анализа финансовой, хозяйственной и инвестиционной деятельности предприятия [Текст] /А.Е.Абрамов// ч. I - М., АКДИ Экономика и жизнь, 1994, 223 с.
9. Авдашева, СБ. Модернизация российских предприятий в цепочках создания стоимости (на примере трубной и мебельной промышленности России) [Текст] / С.Б.Авдашева, , И.А.Буданов, В.В.Голикова, А.А Яковлев.// Экономический журнал ВШЭ 2005., № 9 (3), С. 361-377.

10. Авдашева СБ., Голованова СВ. (ред.). 2009. Тенденции изменения структуры российской промышленности в период экономического подъема.: ЗАО "Юридический Дом "Юстиц-информ", 2009, 256 с.
11. Азарова Н.А. Построение каналов взаимодействия малого и крупного бизнеса на пути формирования экономического симбиоза / Н.А. Азарова// Социально-политические аспекты реформирования экономической системы современного общества. Материалы международной научно-практической конференции в 3-х ч., 4.1. - Саратов: ИЦ «Наука» - 2009 - 0,2 п.л.
12. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география. Понятийно-ерминологический словарь [Текст] / Э.Б. Алаев. — М.: Мысль, 1983. 350 с.
13. Акимов О.Ю. Малый и средний бизнес: эволюция понятий, рыночная среда, проблемы развития. [Текст] / О.Ю.Акимов// М.: Финансы и статистика, 2004. 192 с.
14. Аكوпова Е.С. Инновационная глобализация и российская конкурентоспособность через призму «алмаза» Портера [Текст] / Е.С. Аكوпова // Финансы и кредит, 2004., №23 (161), с. 13-22.
15. Александров В. Размышления о логистических центрах / В. Александров //Логистика, 2002. № 3, с. 7.
16. Анализ роли интегрированных структур на российских товарных рынках [Текст] / под ред. С. Б . Авдашевой, В.П. Балюковича и др.// М.: ТЕИС, 2000. 302 с.
17. Анискин Ю. П. Организация и управление малым бизнесом [Текст], / Ю. П. Анискин // М.: Финансы и статистика, 2002. 152с.
18. Ансофф И. Стратегическое управление [Текст] :/ Сокр. пер. с англ. научн. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко// М.: Экономика, 1989. 416 с.
19. Аникин Б.А. Создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций [Текст] / Б.А. Аникин.// - М: Инфра-М, 2003. с.55
20. Антонов Г. Формирование интегрированных образований в химии и нефтехимии России (маркетинговый подход) [Текст] / Г.Н.Антонов// Управление компанией. -((Режим доступа: URL: <http://www.zhuk.net>.)
21. Артеменко В. Г. Финансовый анализ [Текст] / В. Г. Артеменко, М. В. Беллендер // М. : ДИС, 1999. 185 с.
22. Асаул А.Н. Закономерности и тенденции развития современного предпринимательства [Текст] / А.Н. Асаул, Е.А. Владимирский, Д.А. Гордеев, Е.Г. Гужва, А.А. Петров, Р.А. Фалтинский. СПб.: АНО ИПЭВ, 2008. - 280 с.

23. Асаул А.Н., Денисова И.В. Интеграция строительных фирм в форме сетевых индустриальных организаций // Регион: политика, экономика, социология, №1, 2001. - С. 61-64;
24. Асаул, В. В. Синергетический эффект объединения строительных организаций в конкурентные структуры/ В. В. Асаул // Экономическое возрождение России. - 2008. - № 2(16). - С. 32-42.
25. Афанасьев М., Мировая конкуренция и кластеризация экономики [Текст] / Афанасьев М., Мясникова Л. / Вопросы экономики, 2005. № 4.
26. Багаутдинова Н.Г. Формирование промышленных кластеров на основе вертикально-интегрированных компаний как фактор устойчивого развития региональной экономики // Экономика и управление. – 2009. – № 1.– С. 51-54.
27. Баканов М. И. Теории анализа хозяйственной деятельности [Текст] / М. : И. Баканов, А. Д. Шеремет// М. : Финансы и статистика, 2000.
28. Бекетов Н.В. Технологическая база инновационного развития экономики России. /Н.В.Бекетов, Экономический анализ: теория и практика, 2008, №10 С. 45-47
29. Безрукова Т.Л. Интеграция как путь развития малого бизнеса [Текст] / Т.Л.Безрукова, С.С.Морковина// Монография. Невинномысск. Издательство НИЭУП, 2008. 135 с.
30. Безрукова Т.Л. Разработка концепции устойчивого экономического развития мебельного предприятия [Текст] / Т. Л.Безрукова, С. С.Морковина // Деревообрабатывающая промышленность, 2004. №3, с. 20-22.
31. Белобжецкий И.А. Финансово-хозяйственный контроль в управлении экономикой. - М.: Финансы и статистика, 1979. с. 4 - 5
32. Бланк И.А. Финансовый менеджмент [Текст] / И.А. Бланк// Киев: Хельга, 2001. 399 с.
33. Блинов, А. Малое предпринимательство и большая политика. [Текст] / А.Блинов / Журнал Вопросы экономики, 1996. № 7.
34. Бороненкова, С. А. Управленческий анализ [Текст] / С. А. Бороненкова// М. : Финансы и статистика, 2001. 382 с.
35. Богданов А. С. Оценка эффективности интеграции предприятий: инвестиционный аспект : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10. - М., 2001. - 181с.
36. Будрин А. Г. Конкурентные и партнерские отношения между предприятиями в кластерных образованиях: монография [Текст] / А. Г. Будрин, Е. В. Будрина, С. Г. Божук, Ш. М. Тагиров ; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. Учр.высш. проф. образования «С.-Петербург. Гос. инж.-экон. ун-т». – СПб,: СПбГИЭУ, 2010. – 253 с.

37. Бухвальд Е. Российская модель взаимодействия малого и крупного предпринимательства [Текст] / Бухвальд Е., Виленский А.. Вопросы экономики, 1999, № 12
38. Быков В.А. Формирование конкурентоспособности инновационного продукта: концепция, методы обеспечения [Текст] / В.А. Быков // Промышленная политика в Российской Федерации. 2006. №6. С . 12-13.
39. Бычкова Г.М. Определение синергетического эффекта в региональном кластере лесопромышленного сектора экономики [Текст] // Изв. Иркут. Гос. экон. акад. (Байкал. Гос. ун-т экономики и права) – 2010. – № 4.– С. 159-164.
40. Вагапова Д.Ф. Изменение концепции участия России в региональных интеграционных процессах в свете российских национальных экономических интересов. [Текст] /Д.Ф.Вагапова/Национальные интересы: приоритеты и безопасность.- 12(45) 2009.- 1,2 п.л.
41. Васильченко, Н. Формирование промышленных кластеров [Текст] / Н. Васильченко, Е. Глумскова, В. Секерин // Маркетинг. 2006. №3. С. 3-17.
42. Валицкий Д. А. Формирование кластерной политики как механизма развития экономики промышленных отраслей России [Текст] / Вестн. Моск. Гос. обл. ун-та. Сер. Экономика. – 2010. –№ 1. – С. 52-58.
43. Винокурова М. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей Иркутской области [Текст] / М.В. Винокурова // Эко. 2006. №12. С.73.
44. Вильяме М. Н. Кластеризация [Текст]: учебное пособие/М.Н. Вильяме- М.: «Издательский дом», 2010.-219с.
45. Взаимодействие малого и крупного бизнеса. [Текст] / Информационно-аналитический сборник. Институт предпринимательства и инвестиций (Режим доступа: URL: <http://www.mbrk.ru>)
46. Войнаренко М.П. Кластерные технологии в системе развития предпринимательства, интеграции и привлечения инвестиций. <http://www.unecse.org/ie/wp8/documents/novsem.htm>.
47. Внукова, Н. Н. Концептуальные основы формирования трансграничных финансовых кластеров [Текст] / Н. Н. Внукова // Экономическое возрождение России. - 2010. - № 1(23). - С. 100-108.
48. Волкова Н.Н. Промышленные кластер[Текст]/ Н.Н.Волкова, Т.В.Сахно. Полтава: Асми, 2005. 11с.

49. Войнаренко, М. П. Кластерные модели объединения предприятий в Украине [Текст] / М. П. Войнаренко // Экономическое возрождение России. - 2007. - № 4(14). - С. 68-82.
50. Гареев Т. Р. Кластеры и их зарождение в Калининградской области [Текст] /Т.Р.Гареев. География и экология в школе XXI века. 2006. -с.66-71 с.
51. Герчикова И.Н. Менеджмент [Текст] / И. Н. Герчикова. М: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.-501 с.
52. Глобализация и конкурентоспособность: стратегии успеха [Текст] / Авт.- сост. Литовченко, А. Дынин, П. Панов, А. Соколов. - М.: Ассоциация менеджеров, 2003. 207 с.
53. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. [Текст] / А.Г. Гранберг. Учебник для вузов - 5-е изд. - М, ГУ ВШЭ, 2006. 495 с.
54. Громыко Ю.В., Что такое кластеры и как их создавать [Текст] / Ю.В.Громыко. Альманах «Восток». 2007. № 1 (42).
- 55 Гусаков А. Кластеры предприятий как средство повышения конкурентоспособности региональной экономики [Текст] / А. Гусаков // Менеджмент сегодня. 2004. №2. С. 46-51.
56. Голованова СВ. Кластеры и конкурентоспособность: анализ российского автомобилестроения [Текст] / С.В.Голованова А.С.Аладышкина , Д.В.Цыцулина / Современная конкуренция. 2009. № 6 (18). с 76-91.
57. Голикова В.В. Российская промышленность на перепутье. Что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными: доклад ГУ ВШЭ о конкурентоспособности обрабатывающей промышленности России по результатам партнерского проекта со Всемирным банком при финансовой поддержке Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации. [Текст] / Голикова В.В., Яковлев А.А., Кузнецов Б.В., Гончар К.Р., Ясин Е.Г. М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2007, гл. 4
58. Друкер П. Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы: Пер, с англ. [Текст] / П. Ф. Друкер // М.: Бук Чембер Интернэшнл, 1992.
59. Егорова Н.Е. Моделирование деятельности малого предприятия, функционирующего в экономическом симбиозе с крупным промышленным объектом. [Текст] / Н.Е.Егорова. М., Журнал Экономико-математические методы, 1999 . вып. 2. 60.
- Иванов И.Н. Организация производства на промышленных предприятиях:Учебник. [Текст] / И.Н.Иванов. М.:Инфра- М, 2008. -352 с.
61. Иванова И. А. Повышение эффективности управления лесными ресурсами Приморского края в рамках сотрудничества с КНР (Режим доступа: URL: <http://www.forestrv.gov.cn/distribution/2007/04/26/incig-2007-04-26-33.html>)

62. Ильенкова Т.Н.. Инновационный менеджмент/ Т.Н.Ильенкова / 3-е изд. Переработ. М.: Юнити-Дана, 2007.- 335 с.
63. Кашбиева Р.Р. Развитие территориально-производственных кластеров как фактор конкурентоспособности региональной экономики: [Текст] / Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук / Казан. Гос. техн. ун-т им. А. Н. Туполева. — Казань, 2010. – 27 с. ил.
64. Клейнер Б. Формирование стратегии функционирования инновационно-промышленных кластеров [Текст] / Б. Клейнер, Р. Качалов, Н. Нагрудная // Препринт. - М: ЦЭМИ РАН, 2007.
65. Колганов А.И. Коллективные предприятия и коллективное предпринимательство [Текст] / А.И. Колганов.- М.: МГУ, 1992.
66. Колодин, В.С. Логистическая инфраструктура регионального товарного рынка. [Текст] / В.С. Колодин. - Иркутск: Издательство ИГЭА, 1999.
67. Колошин А., Разгуляев К., Тимофеев Ю., Русинов В. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой, региональной конкурентоспособности на основе развития кластеров. (Режим доступа: URL: [http://politanaliz.ru/articles\\_695.html](http://politanaliz.ru/articles_695.html))
68. Конкурентоспособность региона: новые тенденции и вызовы [Текст] / под ред. А.И. Татаркина. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2003. 360 с.
69. Конкурентоспособность регионов: теоретико-прикладные аспекты [Текст] / / под ред. проф., д.э.н. Н.Я. Калюжной. — М.: ТЕИС, 2003. 472 с.
70. Конкурентоспособность России в глобальной экономике [Текст] // под науч. рук. А.А. Дынкина, Ю.В. Куренкова. — М.: Междунар. отношения, 2003. 376 с.
71. Конкурентоспособность России в глобальном экономическом пространстве. Доклад по материалам Ученого совета Института мировой экономики и международных отношений РАН 22.11.2000г. Москва, 2001. 150 с.
72. Котелкин А.И. Матрицы влияния. Теория и практика экономического управления. [Текст] / А.И.Котелкин, М.М. Мусин М.: Лето, 2003.-295 с.
73. Котилко В.В. Региональная экономическая политика [Текст] / В.В. Котилко. М.: Изд-во РДЛ, 2001. - 272 с.
74. Кохно А.П. Корпоративная интеграция: анализ, методы, модели. [Текст] /А.П.Кохно М.: Граница, 2007. - 160 с.
75. Кохно А.П. Синергический эффект финансово-промышленных групп. [Текст] / А.П.Кохно. М.: Перспектива, 2001. - 324 с.
76. Кудинов А. / Региональные научно-технологические кластеры [Текст] / А. Кудинов. Е. Лурье, Н. Барсукова // Инновации. 2005. №7. С. 15-21.

77. Кулагина Н.А., Кулагин И.В. Экономическая сущность интеграции и оценка эффективности интегрированных структур (Режим доступа: URL: <http://conf.bstu.ru/conf/docs/0044/0831.doc>)
78. Куценко Е. Анализ зарубежного опыта деятельности центров кластерного развития (Режим доступа URL: <http://evgko.livejournal.com/5059.html> )
79. Лаврикова Ю.Г. Кластеры: стратегия формирования и развития в экономическом пространстве региона [Текст] / Ю.Г. Лаврикова. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. 232 с.
80. Лавров А.А. Особенности функционирования высокотехнологичных кластеров в Китае и Японии [Текст]/ А.А.Лавров,/ Наука и технология проблемы прогнозирования.№5, 2010.- С. 182-185.
81. Ленчук Е.Б. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран [Текст] /Ленчук Е.Б., Г.А. Власкин/ Наука и технология проблемы прогнозирования.№5, 2010.- С.38-51.
82. Макарова И.В. Предпосылки создания и развития территориальных производственных кластеров [Текст] / И.В. Макарова, Л.М. Аверина, А.Л. Кудрявцев. – Препринт. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2005.
83. Макконнелл К. Экономикс: принципы, проблемы и политика [Текст] / К. Макконнелл, Л. Брю. - т.1. М.: Республика, 1992. 456 с.
84. Максимова Ю. Предприятия-гиганты боятся перемен. (Режим доступа: URL: <http://yarcs.yartpp.ru>)
85. Мантаева Э.И.Мировой опыт кластерной модели развития [Текст] / Мантаева Э.И., Куркудинова Е.В. Региональная экономика №(38) УЭКС, 2012
86. Марков Л.С. Экономические кластеры: идентификация и оценка эффективности деятельности. [Текст] / Л.С. Марков, М.А. Ягольницер. - Новосибирск, ИЭОПП СО РАН, 2006. 88 с.
87. Марков Л.С. Проблемы реализации кластерной политики в России [Текст] /Л.С.Марков/ Научный эксперт. 2007. № 4
88. Маршалл А. Принципы политической экономии. В 3-х томах. Т. 1 – М. [Текст] /А. Маршалл. Прогресс, 1983. 416 с.
89. Махлин Е.М. Воздействие развивающихся рынков Китая и Казахстана на железные дороги России [Текст] / Е.М. Махлин, И.В.Кубьяс, Г.В. Кузнецова, А.Г. Лебедев, А.В.Сёмочкина // Бюллетень транспортной информации. 2008. №3 (153). 16-23.

90 Мигранян А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой [Текст] / А.А.Мигранян Вестник Киргизко-Российского Славянского ун-та. 2002. № 3.

91 Мировая экономика и международный бизнес [Текст]: учебник/ под общ. ред. Полякова В.В. - М.: КНОРУС, 2009. с.291.

92. Михайлушкин А. И., Шимко П. Д. Экономика транснациональной компании: учеб. пособие. [Текст] /А.И.Михайлушкин, П.Д.Шимко. СПб.: СПбГИЭУ, 2005.-375 с.

93. Меньшенина И.Г. Формирование и развитие кластеров как механизм обеспечения конкурентоспособности региона [Текст] / И.Г. Меньшенина. - сб. науч. ст. по материалам Международной науч.- практич. Интернет-конф. – Екатеринбург, 2008. С.69-72.

94. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации. Министерство экономического развития РФ, 26 декабря 2008 г. № 20615- (Режим доступа URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=113283>.)

95. Медведев Н.А. . Финансовый менеджмент/[Текст]Н.А.Медведев, К.К.Калайджан, Н.А.Еременко, О.С.Куренинова, П.А.Курзин. М.: ГОУВПО МГУЛ, 20

96. Модели организации региональных промышленных кластеров: обзор международного опыта. Центр региональных экономических исследований экономического факультета УрГУ, сер. «Аналитические доклады». - 2008. -С6- 2. (Режим доступа URL: <http://www.econ.usu.ru/acedocuments/patterns/CRES-ED-USU-Industrial-Clusters.pdf>

97. Морковина С.С. Взаимодействие предпринимательских структур при реализации концепции аутсорсинга [Текст] / Морковина С.С, Титова Е.В., Денисова ЮТ.// Монография, - Воронеж: Изд.- «Наука - ЮНИПРЕСС»-2010-151 с.

98. Морковина С.С. Организационно-экономический механизм формирования мебельного кластера [Текст] / Морковина С.С.// Социально-экономические явления и процессы, Тамбов, ТГУ им. Г.Р.Державина, №11, 2011 г.

99. Наумов И.Н. Стратегия экономического развития КНР 1996-2020 гг. -Москва, 2001. - 146 с

100. Назаренко, В.М. Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. [Текст] / В.М. Назаренко, К.С. Назаренко. : Изд-во «Центр экономики и маркетинга», 2000.

101. Назад в будущее: эксперты предсказывают возобновление роста. Мебельный бизнес, журнал 2009. №10 (85).

102. Намазбеков М. Кластерное развитие в условиях глобализации: опыт зарубежных стран. (Режим доступа URL: : [http://www, kisi.kz/img/docs/ 1065.pdf](http://www.kisi.kz/img/docs/1065.pdf))
103. Некрасов, Н.Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы [Текст] / Н. Н. Некрасов. - М. : Экономика, 1978. 463 с.
104. Неруш Ю.М. Логистика [Текст] / Ю.М. Неруш. - М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2006. 520 с.
105. Николаев М.В. О проблеме формирования кластеров в российской экономике (на примере алмазно-бриллиантового комплекса Якутии) [Текст] / Николаев М.В., Егорова И.Е. Проблемы современной экономики. 2006. №3/4(19/20).
106. Николаев М.В. Экономическая глобализация и проблемы национальной безопасности [Текст] // Проблемы современной экономики, 2005. N 1(13).
107. Освоение лесных ресурсов - одно из приоритетных направлений развития сотрудничества Китая, России и Финляндии, Новости Китая (Режим доступа URL: <http://chinapro.ru/news/2007/06/18/1054>)
108. Отраслевые агломерации и кластеры. Экономическая наука и исторический опыт / Государственное автономное учреждение Самарской области. Центр инновационного развития и кластерных инициатив. Наука. - Самара, 2010, 28 с]
109. О концепции кластерной политики в России [электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: [http:// www.expert.ru/ printissues/ ural/ 2008/ 14/qa\\_klasternaya\\_politika](http://www.expert.ru/printissues/ural/2008/14/qa_klasternaya_politika)
110. Печаткин В.В. Теоретические и прикладные аспекты формирования промышленных кластеров в регионах России [Текст] / Печаткин В.В. и Гаймалова СМ. Промышленная политика в Российской Федерации. – 2006.– № 11. – С . 27-33.
111. Пилипенко И.В. Принципиальные различия в концепциях промышленных кластеров и территориально-производственных комплексов [Текст] /И.В.Пилипенко. Вестник Московского университета. Серия 5, География. - 2004, №5, С. 3-9.
112. Пилипенко И.В. Проведение кластерной политики в России //Приложение 6 к Ежегодному экономическому докладу 2008 года Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» «Стратегия 2020»: от экономики «директив» к экономике «стимулов» (Режим доступа: URL: <http://www.rsr-online.ru/doc/norm/222.pdf>)
113. Портер М. Э. Конкуренция [Текст] / М. Э. Портер. - М.: Изд. дом «Вильямс», 2000. 495 с.
114. Портер М. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики [Текст] / М. Портер, К. Кетельс, М. Дельгадо, Р. Брайден. 2007.
115. Полютов А.А. Создание рыночной инфраструктуры в отраслевом кластере [Текст] /А.А.Полютов. Транспортное дело России. – 2010. – № 2. – С. 54-56.

116. Пути и проблемы вертикальной интеграции российских предприятий в условиях современной экономики (Режим доступа: URL: [www.referent.mubint.ru/](http://www.referent.mubint.ru/))
117. Пашина М.А. Роль кластеров в развитии конкурентоспособности малого предпринимательства // Актуальные проблемы соц.-гуманит. наук: науч. тр. преподават. Сочин. ин-та Акад. ВЭТУ. – Уфа, 2010. – Вып. 2. – С.138-152.
118. Прохорова Н.Г., Кластеры в национальной экономике [Текст] /Экономика региона. 2007. № 18. Электронный журнал Вл.ГУ
119. Пучков В.В. Реализация кластерного подхода в развитии региональных лесопромышленных комплексов [Текст] /В.В.Пучков. Экономика и управление. –2010. – № 4. – С. 32-35.
120. Романова О.А. Концепция создания высокотехнологичного кластера «Титановая долина» / О.А. Романова, А.А. Оглоблин, Ю.Г. Лаврикова.– Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. 118 с.
121. Романова О.А. Формирование промышленного кластера в экономике крупнейшего города [Текст] / О.А. Романова, А.В. Макаров, Р.И. Чененова, И.В. Макарова, А.П. Петров. - РАН, УрО, Ин-т экономики - М.: ЗАО «Издательство Экономика», 2008. 133 с.
122. Россия и страны мира [Текст] / Статистический сборник// М.: Росстат, 2010. 366 с.
123. Российский статистический сборник [Текст]/. 2006. Стат. Сборник /М.: Росстат, 2011. 806 с.
124. Рыхлик М.И. Национальная инновационная система США: история формирования, политическая практика, стратегия развития. [Текст] /М.И.Рыхлик. Нижний Новгород.- 23 с.с.8
125. Социально-экономическое положение Воронежской области в 2009-2011 году [Текст]/ Воронеж, 2009, 2010,2011
126. Сактоев В. Методические основы реализации кластероориентированной региональной политики [Текст] / В. Сактоев, Н. Булатова, И. Бабкин // Экономика и управление. 2006. №3. С. 62-65.
127. Селищева Т.А. Трансформация структуры российской экономики [Текст] / Т.А. Селищева. - Монография. - СПб.: СПбГИЭУ. 2005. 303 с.
128. Селименков, Р. Ю. Алгоритм формирования лесного кластера Вологодской области [Текст] / Р. Ю. Селименков //Молодые ученые – экономике: - Вологда, 2008. - Вып.8. - С.51-71.

129. Скуматов, Е. Н. Предпринимательские сети в хозяйственном комплексе Российской Федерации [Текст] / Е. Н. Скуматов // Экономическое возрождение России. - 2005. - № 3(5). - С. 53-57.

130. Сольский СБ. Кластерный подход к формированию межрегиональной инфраструктуры. [Текст] / СБ. Сольский // Экономические аспекты структурного реформирования экономики: сб. трудов международной научно-практической конференции. - Иркутск: ИРГУПС, 2007. С. 144-150.

131. Сорокин Д.А. Создание специализированных лесохозяйственных предприятий и их адаптация к системе управления лесным кластером Среднего Приангарья: Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук / Моск. Гос. ун-т леса – М., 2008. – 26 с. ил.

132. Стыров М. Управление промышленными предприятиями: кластерно-отраслевой подход [Текст] / М.Стыров. Проблемы теории и практики упр. – 2010. – № Ю.– С 93-101.

133. Сэй Ж.Б. Трактат политической экономии [Текст]. - М., 1896.

134. Суй Цзян Международные отраслевые кластеры как инновационная форма интеграции предприятий / Суй Цзян // Вестник Тамбовского Университета. Серия: Гуманитарные науки. «Социально-экономические явления и процессы». - Тамбов: ТГУ, 2012. - №2.

135. Суй Цзян Механизм управления процессом формирования территориально-отраслевого кластера с международным участием / Суй Цзян // Финансы. Экономика. Стратегия. Серия «Инновационная экономика: человеческое измерение». Воронеж: 2013, № 3 .

136. Территориально-производственные комплексы. Опыт и проблемы формирования [Текст] / Под ред. Бандмана и Чистобаева. - Ленинград, Наука, 1990.

137. Толстых Т.О. Стратегия развития потребительского рынка на основе формирования экономического кластера [Текст] / Толстых Т.О. Ленина Н.Г., Ленина А.Я. Вестн. Рос. Гос. торг.-экон. ун-та. (РГТЭУ). – 2009. – № 7. – С. 50-56.

138. Третьяк, В.П. Кластеры предприятий [Текст] / В. П. Третьяк...: Изд-во «Август Борг». 2006. 132 с.

139. Трофимова О.М. Теоретические предпосылки формирования территориально-производственных систем в регионе [Текст] / О.М.Трофимова. Научный вестник Уральской академии государственной службы, 2010, №7

140. Трофимова О.М. Методика формирования и реализации кластерной политики в экономике старопромышленного региона[Текст] / О.М.Трофимова. Научный вестник Уральской академии государственной службы, 2009, №2

141. Управление региональной экономикой [Текст] / Г.В. Гутман, А.А. Мироедов, С.В. Федин / под ред. Г.В. Гутмана. — М.: Финансы и статистика, 2002. 176 с.
142. Файоль А. Общее и промышленное управление [Текст] /А.Файоль. М., 1992., с. 6-8
143. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации [Текст] / Р.А. Фатхутдинов // Учебник. -2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во Эксмо, 2005.
144. Ферова, И.С. Промышленные кластеры: организация, эффективность, эволюция [Текст] / И.С. Ферова, М.М. Дворяшина. - Красноярск: КрасГУ, 2004.
145. Ферова И. Промышленные кластеры и их роль в формировании региональной промышленной политики: автореф. дис. ...д-ра. экон. наук: 08.00.05 [Текст] /И.С.Ферова; Красноярский, гос. ун-т. - Красноярск, 2005. 35 с.
146. Федина, Е.В. Исследование стадий жизненного цикла искусственного отраслевого кластера [Текст] / Е.В. Федина, К.В. Екимова, А.В. Наумов // Российское предпринимательство. - 2010. - №4 (Вып. 2). - С. 20-24.
147. Федосеев А. В. Исследование и оценка эффективности интеграции промышленных предприятий : Автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.05: Челябинск, Юж.-Ур. гос. ун-т. - 24 с.
148. Хайек, Ф. Конкуренция как процедура открытия [Текст] // МЭиМО. 1989. №12
149. Хасанов Р.Х. Синергетический эффект кластера. Электронный журнал Проблемы современной экономики, 2008. N 3(31).
150. Хизрич Р. Предпринимательство, или как завести собственное дело и добиться успеха. [Текст] \Р.Хизрич, М.Питере. Вып. 1. М.: Прогресс-универс, 1991.
151. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития [Текст] /Т.В.Цихан/ Теория и практика управления. – 2003. – № 5
152. Шаститко А.Е. Кластеры как форма пространственной организации экономической деятельности: теория вопроса и эмпирические наблюдения [Текст] /А.Е.Шатиско/ Балтийский регион № 2, 2009 г., с. 9-31.
153. Шеметов Е.А. Методы оценки эффективности интеграции организаций [Текст] /Е.А.Шереметов/ Современные проблемы науки и образования.-2012.-№ 1;
154. Швандер В.А.Предпринимательский тип хозяйствования [Текст] / Швандер В.А., В.Я.Горфинкель, М. Г. Ланушта// М.: Путь России, 2002.
155. Ширенбек Х. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов. [Текст] / ШиренбекХ. 15-е издание\пер. с нем. Под ред. И.П.Бойко, С.В.Валдайцева, К.Рихтера. - СПб.:Питер, 2005. -848 с.
156. Шумпетер И. Теория экономического развития [Текст]. - М., 1982.

157. Шутко Н.Н. Управление процессами формирования кластеров в мезоуровневых системах: (на примере Кабардино-Балкарской республики): Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук [Текст] / Кабард.-Балкар. Гос. с.-х. акад. им. В. М. Кокова – Нальчик, 2010. – 22 с. ил.
158. Щербинина А.О. Кластер и фирма. Эффективность кластера [Текст] /А.О.Щербинина/ Вестн. ИНЖЭКОНа. Сер. экономика. – 2009. – Т. 28, № 1. – С . 434-437.
159. Юрьев В.М. Предпринимательство России: очерки прошлого, настоящего, будущего [Текст]/ В.М. Юрьев, И.В. Грошев, В.Д. Мамонтов, В.В. Смагина // Тамбов, 2002. 355 с.
160. Ялов, Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием [Текст] / Д.А. Ялов.- Фонд ЦСР «Северо-Запад».- СПб, 2006.
161. Яковлева-Чернышева А.Ю. Методологические подходы к формированию инфраструктуры предпринимательской деятельности в рекреационном кластере [Текст] /А.Ю.Яковлева-Чернышева/ Общество. Среда. Развитие.– 2010. – № 4. – С. 23-26
162. Яшева Г. А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства. [Текст] / Г.А.Яшева - Витебск: У О «ВГТУ», 2009.
163. Andersson, T. The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson, S. Schwaag-Serger, J. Sorvik, E.W. Hansson // IKED. 2004.
164. Alfred Marshal. Principles of Economies, 1890
165. Industrial Clusters in India: Evidence from Automobile Clusters in Chennai and the National Capital region. – Institute of Developing Economies. – 2007.
166. Identification of experiences for the Exchange Fair of the World Congress on Territorial Development Clustering in the Textile Industry / Republic of Mauritius National Productivity and Competitiveness Council (NPCC). - 2003. -<http://www.oecd.org/daf/corporate>.
167. Bergman, E.M. and Feser, E.J.(1999) "Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications", Regional Research Institute, WVU.
168. Enright, M. (1996) "Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda", in Staber, U., Schaefer, N. and Sharma, B., (Eds.) "Business Networks: Prospects for Regional Development, Berlin": Walter de Gruyter, pp. 190-213.
169. Cluster policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries. Europe Innova Cluster Mapping Project. - Oxford Research AS. - 2008.
170. Giacomo Becattini, Marco Bellandi and L. De Propris. Critical nodes and contemporary reflections on industrial districts // Regional responses and global shifts: actors,

institutions and organizations - p. 3. URL: [http://www.regionalstudies-  
assoc.ac.uk/events/2010/may-pecs/papers/Becattini.pdf](http://www.regionalstudies-<br/>assoc.ac.uk/events/2010/may-pecs/papers/Becattini.pdf).

171. Feser, E. Old and New Theories of Industry Clusters, in Steiner, M. (ed) Clusters and Regional Specialization, Pion Limited, London, 1998.

172. Learner, E. Sources of International Comparative Advantage: Theory and Evidence / E.Learner. - Cambridge, MIT Press, 1984.

173. Narva Business Advisory Services Foundation, St. Petersburg Information and Analytical Center, Synergy International Ltd. 2008

174. Rosenfeld, S. Backing into Clusters: Retrofitting Public Policies, paper available at [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

175. Rosenfeld, S.A. Overachievers: Business Clusters that Work / S.A. Rosenfeld // Chapel Hill, NC: Regional Technology Strategies, Inc. - 1995. Статьи в периодических изданиях

176. Synopsis of Policy Options for Creating a Supportive Environment for Innovative Development. ECE/CECI/2008/3, Geneva, 9 September 2008

177. Schmitz, H. On the clustering of small firms, in: IDS Bulletin, vol. 23, No. 3, July, 1992.

178. Solvell O. Clusters - Balancing Evolutionary and Constructive Forces, 2009, <http://www.cluster-research.org/redbook.htm>, P.63

179. Swann, P., Prevezer, M. and Stout, D. (eds) The Dynamics of Industrial Clustering: International Comparisons in Computing and Biotechnology, Oxford University Press, Oxford.

180. The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lessons learned. // Commission Staff Working Document SEC (2008) 2637 Annex to the Communication from the Commission «Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy». COM (2008) 652 final of 17.10.2008. - Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.

181. The European cluster memorandum. Promoting European Innovation through Clusters: An Agenda for Policy Action / Prepared by the High Level Advisory Group on Clusters, chaired by Senator Pierre Laffitte / This work is coordinated by the Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm School of Economics and performed under the Europe In nova Initiative of the European Commission. - 2007. - <http://www.clusterobservatory.eu>.

182. Toleno J. A. Propjs des Filires Industrielles. – Revue d'Economie Industrielle. – V. 6. – 1978. – 14. – P. 149-158;

183. Soulie D. Filières de Production et Intégration Vertical. – Annales des Mines, Janvier 1989. – P. 21-28.

184. Wojciechowski M. John, «Russian business incubator program. Prospect development and strategic plan», 2002, - p.33. - p. 40. URL: [http:// www.aucc.ca/\\_pdf/english/programs/ cepra/Rus%20Business\\_ Incubators\\_text.pdf](http://www.aucc.ca/_pdf/english/programs/cepra/Rus%20Business_Incubators_text.pdf)