

*Источник:* Лизунов В.В. Производственные кластеры как ключевой элемент региональной социально-экономической системы // Спецификация региональной промышленной политики с использованием элементов кластерного подхода (на материалах Омской области)/ под общ.ред. В.В.Карпова, В.В.Алещенко. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2016. (480 с.). – С.164-202.

## **Производственные кластеры как ключевой элемент региональной социально-экономической системы**

### **В.В. Лизунов**

#### **Пространственная кооперация и конкуренция. Отличие кластеров от территориально-производственных комплексов**

Очевидно, что *пространственная кооперация* и *конкуренция* являются основными факторами, определяющими конкретные эффективные формы территориальной организации производства; они требуют использования *комплексного подхода* как метода научных и предплановых исследований в регионах, получившего широкое распространение в XX веке.

Идеология комплексного исследования факторов развития регионов появилась в научных кругах европейских стран ещё в конце XIX века, а в США - в начале XX века. При этом существовали и существуют определенные различия между научными школами европейских государств и Северной Америки.

В 1930-х годах Национальный исследовательский совет США провел в Вашингтоне конференцию, посвященную «региональным явлениям», тем самым обратив внимание правительства на проблему комплексного развития регионов. В середине XX века (1950-1960-е гг.) мировую известность получили работы американского экономиста У. Айзарда (Walter Isard), посвященные вопросам регионального анализа. У. Айзард провел специальное исследование по выделению факторов комплексообразования технологически взаимосвязанных производств. Он писал: «Промышленный комплекс - это совокупность видов деятельности, осуществляемых в определенном месте и объединенных в определенную группу (подсистему) тесными производственными, коммерческими или другими связями»<sup>1</sup>.

У. Айзард также подчеркивал, что промышленный комплекс может возникнуть из базисной группы видов деятельности или даже из видов деятельности, сосредоточенных вокруг единичного (в широком смысле слова) конечного продукта или услуг, например, из деятельности по обеспечению жильем или изготовлению одежды.

Н.И. Ларина отмечает, что вероятно в США идеи У. Айзарда не получили широкого распространения<sup>2</sup>, во всяком случае, М. Портер, занявшись изучением региональной экономики, никаких ссылок на его работы не делал. Объяснить это можно, по-видимому, тем, что У. Айзард обращал внимание только на региональные проблемы, а М. Портер пришел к региональной проблематике от отраслевой, где на первом плане стоит *конкуренция*, а не *комплексность*.

Примерно в то же время, когда на западе появились публикации У. Айзарда, среди экономических географов и экономистов в СССР велась дискуссия о

---

<sup>1</sup>Изард У. Методы регионального анализа: Введение в науку о регионах. - М.: Прогресс, 1966, с. 328.

<sup>2</sup>Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. - 352 с., с. 290.

*комплексном подходе*, как методе научных исследований и плановых разработок, и *комплексе*, как объекте планирования и управления. Она основывалась на идеях Н.Н. Колосовского, который еще в 1930-1940 годах предложил использовать для определения мест размещения производств метод, получивший в дальнейшем название «*метод энерго-производственных циклов*» (ЭПЦ).

Логика метода ЭПЦ предполагала анализ сначала условий и мест добычи энергетических и минерально-сырьевых ресурсов, а далее - последовательности производств по переработке сырья, вплоть до производства конечной продукции, пользующейся спросом у разных потребителей. Проанализировав все разнообразие производственных процессов, существовавших в то время, Н.Н. Колосовский обосновал существование в экономике СССР восьми ЭПЦ, а его ученики представили в них более детальные производственные цепочки.

Н.Н. Колосовский считал, что, следуя логике производственного цикла можно сформировать территориально-производственный комплекс (ТПК), под которым следует подразумевать «взаимообусловленное (соподчиненное) сочетание производственных предприятий и селитьбы (населенных мест) либо на ограниченной территории (локальные комплексы), либо на территории экономического района (районные комплексы). Не следует называть комплексом простое сосуществование предприятий, которое лучше называть группировкой. При условии глубоких технологических связей комплекс может переходить в форму комбината»<sup>3</sup>.

Понятие комплекса как формы территориальной организации производства в СССР широкое распространение получило в послевоенные годы и стало применяться как для характеристики развития сложившихся административно-территориальных образований, так и для описания схем размещения и вариантов развития производств в регионах<sup>4</sup>.

М.К. Бандман предложил различать два типа ТПК - традиционные и программно-целевые. При этом традиционные ТПК «представляют собой форму организации материально-технической базы любой таксономической единицы экономического районирования и административного деления страны».

А программно-целевой ТПК - это «планово создаваемая, пропорционально развивающаяся совокупность устойчиво взаимосвязанных объектов отраслей народного хозяйства (сфер материального производства и непромышленной сферы), трудовых и природных ресурсов, которая формируется и функционирует с целью совместного решения определенного типа и ранга народнохозяйственных проблем в целом или их частей»<sup>5</sup>.

В качестве примера программно-целевых ТПК, создаваемых в Сибири, М.К. Бандман называл Братско-Усть-Илимский, Средне-Обский и Саянский ТПК.

И.В. Пилипенко сравнивал *современную концепцию кластеров* с теорией программно-целевых ТПК, появившейся в СССР в период крупномасштабного освоения природных ресурсов Сибири. По его мнению, они не являются прообразами кластеров, как маршалловы *промышленные узлы* и итальянские *промышленные округа*. В СССР программно-целевые ТПК создавались, как

<sup>3</sup> Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. - М.: Мысль, 1969, с. 142;

<sup>4</sup> Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. - 352 с., с. 291;

<sup>5</sup> Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. - Новосибирск: Наука, 1980, с. 32-33;

правило, на пустом месте. Модель их функционирования базировалась на *жесткой схеме* организации межотраслевых связей довольно крупных предприятий. Кластеры же, наоборот, характеризуются *гибкой схемой* организации производства (именуемой «постфордизм») и образуются там, где уже сформировалась определенная предпринимательская среда. Для их функционирования важно, чтобы все участники кластера работали в условиях конкуренции, которая заставляет их постоянно совершенствоваться и вводить инновации<sup>6</sup>.

*Производственные кластеры* в настоящее время стали считаться наиболее эффективной формой региональной пространственной организации производства.

Термин *кластер* (от англ. *cluster* – скопление) используется для *объединения* нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определёнными свойствами. В статистике *кластер* – это множество результатов поиска, связанных единством темы, или класс родственных элементов статистической совокупности; в *информатике* – единица хранения данных на дисках компьютеров или же группа компьютеров; в *астрономии* – группа звёзд, связанных друг с другом силами гравитации или суперструктура, состоящая из нескольких галактик; в *химии* – сложное объединение нескольких атомов или молекул; в *физике* – коррелированная группа элементарных частиц; в *лингвистике* – группа близких языков или диалектов; в экономике – группа связанных между собой отраслей.

Майкл Портер, профессор Гарвардской школы бизнеса, *экономическим кластером* назвал группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний (разработчиков, производителей, поставщиков и др.) и связанных с ними организаций (образовательных учреждений, органов государственного управления, институтов инфраструктуры), действующих в определённой сфере и взаимодополняющих друг друга. По М. Портеру конкурентоспособность региона или страны должна рассматриваться с точки зрения конкурентоспособности не отдельных её предприятий и комплексов, а именно *кластеров* – объединений организаций и предприятий различных отраслей, способных эффективно использовать внутренние ресурсы.

М. Портером также была разработана диаграмма для определения конкурентных преимуществ региона («конкурентный ромб» – «алмаз») с четырьмя группами преимуществ: I - факторные условия – людские и природные ресурсы, научно-информационный потенциал, капитал, инфраструктура, в т.ч. качество жизни; II - условия внутреннего спроса – качество спроса, соответствие тенденциям развития спроса на мировом рынке, рост объёмов спроса; III - смежные и обслуживающие отрасли – сферы поступления сырья и полуфабрикатов, оборудования, сферы использования сырья, оборудования, технологий; IV - стратегия и структура фирм, наличие конкуренции – цели, стратегии, способы организации, менеджмент фирм, внутриотраслевая конкуренция.

Он выделил также ещё два независимых фактора: I - правительство и II – чрезвычайные ситуации или особые случаи (например, войны или пожары). Поскольку ТНК также оказывают огромное влияние на государства, регионы и их конкурентную позицию в мировом хозяйстве, то современные исследователи

---

<sup>6</sup> Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. – Смоленск: Ойкумена, 2005. – 496 с.

добавляют в ромб М. Портера еще один независимый элемент - «*деятельность международного бизнеса*», который обладает одинаковым с «государством» и «случаем» независимостью и вместе с тем влияет на «государство» и «случай»<sup>7</sup>.

Современные экономика и управление рассматривают формирование *кластеров* как комплексные механизмы развития, обеспечивающие рост конкурентоспособности региона на основе инноваций и синергетических эффектов территориальной *самоорганизации* и *партнёрства*, обеспечивающих формирование *инновационного сообщества* как субъекта развития территории.

Кластеры создают особую форму инноваций – *совокупный инновационный продукт*, поскольку *спонтанная концентрация* разнообразных научных и технологических новшеств заменяется *оптимальной системой* распространения и реализации новых знаний и технологий.

Фактически происходит отказ от отраслевого подхода и пересмотр инновационных стратегий территориального развития, основ экономической и промышленной политики, а также моделей централизованного развития.

При этом, специфическими особенностями кластеров являются: элементная однородность, взаимодополнительность; наличие центростремительных сил; нечёткость, подвижность границ и внутренней структуры; частичное обобществление ресурсов.

Выделяют *3 типа кластеров*, связанных с особенностями структуры и функционирования: I – региональные структуры с экономической активностью внутри родственных секторов экономики, обычно привязанные к научным учреждениям или вузам (НИИ, университетам и т.д.); II – вертикальные производственные цепочки, в которых последовательные этапы производственного процесса образуют ядро кластера («поставщик - производитель - сбытовик - потребитель»), или сети, формирующиеся вокруг головных фирм; III – предприятия отраслей промышленности, имеющих высокий уровень агрегации (например, «химический кластер») или совокупности секторов более высокого уровня агрегации (например, «агропромышленный кластер»).

Как показано выше, в СССР существовали понятия «*научно-производственный комплекс*» и «*территориально-производственная кооперация*», однако плановая система и отраслевой принцип управления экономикой накладывали жёсткие ограничения на их деятельность. Например, выбор поставщика зачастую определялся не интересами предприятия, а распоряжением «сверху». В результате нередко сырье или комплектующие изделия, которые производились в регионе, завозились из других республик. *Главным отличием* кластера от территориально-производственного комплекса (ТПК) является то, что кластер максимально учитывает *рыночный механизм*, является гибкой формой организации и сохраняет конкурентность внутри кластера.

*Кластерный подход* радикальным образом изменяет содержание государственной промышленной политики: усилия органов власти теперь направляются не на поддержку отдельных предприятий или отраслей, а на развитие *системы взаимоотношений*: между поставщиками и производителями;

---

<sup>7</sup>Портер М. Конкуренция: / Пер. с англ. - М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 496 с.;

Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. – Смоленск: Ойкумена, 2005. – 496 с.; с.100.

между конечными потребителями и производителями; между самими производителями и государственными институтами и т. д.

М. Портер утверждает, что необходимо поддерживать развитие всех кластеров без исключения, поскольку невозможно предугадать, какой кластер будет развиваться быстро и эффективно, а какой - нет. Поэтому кластерная политика, при которой помощь оказывается только тем кластерам, которые имеют более высокие темпы развития, неверна. Очевидно, что не все кластеры будут успешными, но это определит рынок, а не властные структуры.

Главная задача органов власти *на раннем этапе* – улучшение инфраструктуры и устранение неблагоприятных начальных условий, а затем – устранение ограничений к развитию инноваций.

Известный американский исследователь промышленных и региональных кластеров М. Сторпер также активно поддерживал политику развития конкурентных преимуществ за счет формирования региональных кластеров. Он рассматривает *агломерацию* как источник промышленной динамики малых и средних предприятий. Его *схема идеального развития* регионального кластера включает в себя шесть стадий:

1) образование фирм-пионеров на основе местных специфических традиций производства;

2) появление системы специальных поставщиков, обслуживающих фирмы, и специализированного рынка рабочей силы;

3) образование новых организаций (чаще государственных) для оказания поддержки фирмам, работающим в кластере;

4) привлечение в кластер внешних отечественных, а затем и иностранных фирм, высококвалифицированной рабочей силы как новых стимулов для организации новых кластерных фирм;

5) создание нерыночных активов между фирмами, которые стимулировали бы диффузию инноваций, информации и знаний;

6) период упадка кластера из-за ситуации, когда кластер исчерпал свой инновационный потенциал, а ограниченность кластера не позволяет ему заимствовать инновации с внешнего рынка.

Естественно, что каждый кластер обладает определенной спецификой в своем развитии, поэтому приведенная схема может варьироваться; не все кластеры проходят шесть этапов развития, некоторые этапы выпадают, другие, возможно, будут пройдены в будущем. Тем не менее, она дает представление об *общих закономерностях* развития кластеров в мире. Отклонения в схеме идеального развития кластеров происходят из-за особенностей местных социально-экономических систем: особенностей производства, региональных традиций, сложившегося менталитета, этнических составляющих, экономико-географического положения, транспортной и инновационной инфраструктуры и т.д.<sup>8</sup>

Еще одной проблемой является *политизированность* самого термина кластер. Многие регионы сегодня активно используют кластеры как современный, модный

---

<sup>8</sup>Storper M. The Regional World: Territorial Development in Global Economy. N.Y.; Guilford Press, 1997. – 338 p.;

Портер М. Конкуренция: / Пер. с англ. - М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 496 с.;

Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. - 352 с., с. 270;

Лизунов В.В., Метелев С.Е., Соловьев А.А. Кластеры и кластерные стратегии. Монография / Изд. 2-е исправл. и дополн. – Омск: Издатель ИП Скорнякова Е.В., 2012. - 280 с., с. 61.

бренд. Нередки случаи, когда власти часто называют какую-либо промышленную структуру кластером, надеясь тем самым привлечь дополнительное внимание и инвестиции в регион. Такие кластеры относят к “политически поддерживаемым” или “желательным”. Они характеризуются весомой поддержкой со стороны органов власти, предпочтение им отдается в основном по *политическим* или *корыстным* основаниям, а не по результатам анализа. Основанием для стимулирования подобных кластеров является убеждение, что политические усилия в состоянии создавать кластеры на относительно *неблагоприятной* почве. Такие политически ангажированные кластеры, как правило, не имеют не только критической массы, но и многих других конкурентных преимуществ, способствующих *органическому развитию*. Многие «псевдокластеры» такого типа включаются в региональные программы, но не получают развития.

И, наконец, *сложность* в разработке и реализации кластерной политики заключается в том, что она призвана объединять и взаимоувязывать интересы различных сторон, вовлеченных в процесс кластеризации, мотивировать и стимулировать их развитие с учетом разноплановых (порой противоречивых) интересов участников. Кроме того, кластерная политика существует на разных уровнях власти и требует координации их действий<sup>9</sup>.

Н.И. Ларина сравнивает региональные кластеры с существовавшими в плановой экономике *межотраслевыми комплексами*, которые формировались с целью преодоления жестких барьеров между отдельными отраслевыми министерствами и ведомствами<sup>10</sup>. Таким путем шло освоение нефтяных и газовых ресурсов в Западной Сибири, где с 1960-х годов стал формироваться Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс (ЗС НГК). Он легко адаптировался к рыночным условиям, является конкурентоспособным на мировом рынке и обладает определенными признаками кластера.

На принципах межотраслевого комплекса также была построена идеология освоения и использования огромных угольных запасов Канско-Ачинского бассейна. В СССР в 1980-х годах здесь формировался Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс (КА ТЭК). В отличие от ЗС НГК его нельзя строго назвать кластером, так как процесс формирования не был закончен, а его продукция не была ориентирована на внешний рынок.

Комплексный подход как метод научного исследования технологических и экономических взаимосвязей между разными видами деятельности (между отраслями) использовался для анализа производственных взаимосвязей не только в пределах отдельных регионов, но и в стране в целом.

А.И. Панченко при исследовании структур управления народным хозяйством СССР отметил «тенденцию в стремлении министерств к интеграции производственно-хозяйственных комплексов, а не к образованию узкоспециализированных «чистых» отраслей»<sup>11</sup>.

В 1970-е годы все большее распространение среди ученых и плановиков СССР получала идея развития всей страны как единого народно-хозяйственного комплекса. Комплексный подход как метод планирования распространился как на

---

<sup>9</sup>Марков Л.С. Проблемы реализации кластерной политики в России // Научный эксперт. - 2007. - № 4. URL - <http://www.cluster-center.ru/about1.html>.

<sup>10</sup>Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. - 352 с., с. 292.

<sup>11</sup>Панченко А.И. Межотраслевые комплексы и целевые программы их развития. - Новосибирск: Наука, 1979, с. 17.

отраслевые, так и на территориальные планы. В «Методических указаниях к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР» в качестве самостоятельного подраздела было обозначено «планирование территориально-производственных комплексов»<sup>12</sup>.

Тогда к новым региональным комплексам, планируемых к созданию в регионах СССР, относились: народно-хозяйственный комплекс Севера Западной Сибири и система Ангаро-Енисейских комплексов, Тимано-Печорский комплекс на Европейском Севере и Южно-Якутский на Дальнем Востоке, комплексы, которые формировались в Казахстане и Средней Азии, а также ТПК и промышленные узлы, создаваемые в связи со строительством Байкало-Амурской магистрали.

Хотя созданию программно-целевых ТПК в Сибири предшествовали комплексные научные исследования, и ТПК в 1980-е годы стали объектом планирования, при их формировании, как и прежде, допускались большие диспропорции в развитии производственной и непроизводственной сфер. В годы рыночных реформ эти диспропорции еще более углубились. Причина в том, что в советский период капитальные вложения (инвестиции) и другие ресурсы выделялись на создание ТПК по отраслевым планам. В начале 1990-х годов М.К. Бандман писал, что история формирования ТПК в стране, особенно в 1960-1980 годы, свидетельствует о чрезвычайно слабой проработке организационно-правового обеспечения этой формы организации производительных сил<sup>13</sup>.

В результате радикальной реформы в России, перехода на рыночную экономику и формирования субъектов Федерации, начала складываться *новая региональная политика*. А в настоящее время широкое распространение получили исследования по выделению в субъектах Федерации региональных кластеров, в том числе в тех регионах Сибири, где в советский период создавались программно-целевые ТПК.

Так, возможность формирования отраслевых кластеров в Иркутской области исследовались М.В. Винокуровой<sup>14</sup>, предпосылки возникновения кластеров в экономике Красноярского края обсуждались в статье И.С. Феровой<sup>15</sup>. На его территории в 1970-1980-е годы формировались: на юге края - Саянский ТПК, в центральной части - Канско-Ачинский ТПК (КА ТЭК), севернее намечался Нижне-Ангарский ТПК, на Крайнем Севере расширялся Норильский комплекс.

А.Б. Пушкаренко, В.И. Филатов и В.З. Ямпольский обсуждали процесс трансформации нефтегазового комплекса в кластер в Томской области<sup>16</sup>. Довольно детально современные организационно-экономические проблемы формирования и

---

<sup>12</sup>Методические указания Госплана СССР к разработке государственных планов экономич. и социального развития СССР. - М: Экономика, 1980, с. 740.

<sup>13</sup>Бандман М.К., Ионова В.Д., Малов В.Ю., Бабенко Т.И. Территориально-производственные комплексы: Нижнее Приангарье. - Новосибирск: Наука, Сиб. издат. фирма, 1992., с. 70.

<sup>14</sup>Винокурова М.В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей экономики // ЭКО. – 2006. - № 12.

<sup>15</sup>Ферова И.С. Предпосылки возникновения кластеров в экономике Красноярского края // Регион: экономика и социология, 2005, № 4.

<sup>16</sup>Пушкаренко А.Б., Филатов В.И., Ямпольский В.З. Нефтегазовый кластер Томской области // Регион: экономика и социология. - 2005. - № 4.

функционирования нефтегазового кластера в Западной Сибири обсуждались в исследованиях В.А. Крюкова<sup>17</sup>.

Анализируя общие и специфические черты этих исследований, Н.И. Ларина отмечала, что общий методический подход состоит в том, что анализируются межотраслевые связи действующих отраслей в регионах, а не сформированные по специальной методике «отраслевые кластеры», как это делают М. Портер и его последователи<sup>18</sup>. Объяснить это можно тем, что для индивидуальных исследователей в настоящее время более доступной является *официальная* статистическая информация. При этом каждый исследователь пользуется собственной методикой оценки состояния межотраслевых связей.

Проблемы трансформации советских ТПК в региональные отраслевые кластеры подробно обсуждали М.В. Винокурова<sup>19</sup> и В.А. Крюков<sup>20</sup>.

Исследователи отмечали, что переход к рыночной экономике ликвидировал важное условие образования и функционирования ТПК - государственное задание на поставку продукции. Это привело к исчезновению налаживаемых годами *межотраслевых связей*. Существовавшая в СССР пропорциональная и плановая направленность функционирования ТПК была разрушена. И.С. Ферова писала, что «из совокупности устойчиво взаимосвязанных объектов большинство ТПК превратились в хаотичные объединения предприятий с низкой конкурентоспособностью»<sup>21</sup>.

Выделяемые указанными авторами региональные отраслевые кластеры в большинстве своем можно отнести к группе ресурсно зависимых отраслей, способных ввиду уникальности и масштабности природных ресурсов конкурировать с подобными отраслями на национальном и межотраслевом рынках.

Руководство ряда субъектов Федерации стали использовать кластерный подход как основу политики развития. Так, губернатор Саратовской области П.Л. Ипатов отмечал в 2006 году: «Важнейшей составляющей экономической стратегии развития области является кластерная политика обеспечения конкурентоспособности как практическая основа диалога бизнеса и власти»<sup>22</sup>.

Н.И. Ларина в 2008 году считала, что кластерный подход нашел отражение в стратегиях социально-экономического развития Томской и Омской областей, ориентируясь на опубликованные в 2005 году «Стратегию развития Томской области до 2020 года»<sup>23</sup> и - в 2006 году «Стратегию социально-экономического

---

<sup>17</sup>Крюков В.А. Организационно-экономические проблемы формирования и функционирования нефтегазового кластера в Западной Сибири // Регион: экономика и социология. – 2007. - № 1.

<sup>18</sup>Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. - 352 с., с.294.

<sup>19</sup>Винокурова М.В. Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей экономики // ЭКО. – 2006. - № 12.

<sup>20</sup>Крюков В.А. Организационно-экономические проблемы формирования и функционирования нефтегазового кластера в Западной Сибири // Регион: экономика и социология. – 2007. - № 1.

<sup>21</sup>Ферова И.С. Предпосылки возникновения кластеров в экономике Красноярского края // Регион: экономика и социология, 2005, № 4., с. 59.

<sup>22</sup>Ипатов П.Л. Инновационная модель развития конкурентоспособности Саратовской области // Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика, 2006. - № 1, с. 52.

<sup>23</sup>Стратегия развития Томской области до 2020 года // Администрация Томской области. - Томск, 2005. URL - <http://strategia.tomsk.ru/docs.html>.



развития Омской области до 2020 года»<sup>24</sup>. Она отмечала, что фактически каждый регион России разрабатывает мероприятия по стимулированию экономического развития, рассматривая соседа как конкурента, поэтому выделяемые кластеры замыкаются в границах субъекта Федерации. Однако, при дефиците высококвалифицированных кадров и инвестиций, каждому региону в отдельности вряд ли хватит ресурсов сформировать всю необходимую цепочку конкурентоспособных на внешних рынках предприятий.

Кроме того, **ввиду крайне неравномерного размещения по территории страны научно-образовательных учреждений и промышленного потенциала, различий в стратегическом мышлении и ценностной ориентации региональной политической и экономической элиты, а также большого разрыва в бюджетной обеспеченности, далеко не все региональные власти в состоянии стимулировать инновационный путь развития своих регионов. Поэтому без соответствующей координации развития разных регионов со стороны федерального правительства следует ожидать углубления дифференциации регионального развития страны**<sup>25</sup>.

Особенно нельзя допускать чрезмерного разрыва между федеральными округами в формировании конкурентных позиций их регионов на рынках высокотехнологичной продукции. Чтобы отслеживать эту ситуацию и принимать **превентивные меры**, необходимо отслеживать динамику изменения конкурентных позиций регионов федеральных округов по факторам, лежащим в основе современных кластеров.

Сейчас сибирские регионы разрабатывают свои стратегии, ориентируясь на собственные ресурсы, поддержку федерального правительства и внешние инвестиции. Все регионы обладают уникальными природными ресурсами и могут быть привлекательны для инвесторов. Однако реализовывать намечаемые планы развития, в том числе по формированию кластеров, мешает *дефицит рабочих кадров*, в первую очередь квалифицированных, и *финансового капитала*.

Поэтому, по мнению Н.И. Лариной, следующий шаг региональных властей в политике развития должен состоять в разработке *Концепций совместного развития (КСР)*, позволяющих выработать общую политику стимулирования формирования конкурентоспособных на внешних рынках кластеров.

На Юге Западной Сибири кластер нефтехимической промышленности может охватить Томскую, Новосибирскую и Омскую области, а возможно, и Кемеровскую область и Алтайский край. Кластеры биотехнологического профиля должны формироваться не только вокруг научных комплексов Новосибирска и Томска, но и иметь выходы в соседние регионы - Омскую и Кемеровскую области, Алтайский край и Республику Алтай.

**Кластер информационных технологий**, чтобы выйти на мировой рынок, требует серьезного развития внутри страны. Полигоном для реализации его продукции и услуг могут стать регионы Сибирского федерального округа (СФО).

Разработка КСР позволит выявить кластеры, нуждающиеся в поддержке со стороны как федерального правительства, так и региональных властей. Такая политика, несомненно, будет успешной, если будет осуществляться в рамках

---

<sup>24</sup>Стратегия социально-экономического развития Омской области до 2020 года. Указ Губернатора Омской области от 13.02.2006 г. № 18 // Омская правда. - 17.02.2006. - № 12. URL - <http://www.omskportal.ru/default.asp?sid Favorites=1&sidObjectType=2&sid ObjectValue=21741>.

<sup>25</sup>Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008., с. 295.

специально разработанных *федерально-окружных целевых программ*, реализуемых на Юге Западной Сибири, в Енисейском, Байкальском регионах и в целом в СФО.

В перечень вопросов, требующих межрегиональной координации следует включить *координацию кластерной политики*, намечаемой руководством отдельных субъектов Федерации. Целесообразно формировать *территориально-производственные кластеры*, охватывающие несколько субъектов Федерации, в том числе, как с сильным, так и слабым экономическим потенциалом. Тем самым волна инновационного развития может быть быстро распространена и на экономику менее развитых регионов.

При использовании понятия «*территориально-производственные кластеры*», а не «*региональные кластеры*», принятое в западной литературе, подчеркивается, что кластер не имеет жестких региональных границ, то есть границ субъекта Федерации. В политике формирования **конкурентоспособного на мировых рынках территориально-производственного кластера** должны совместно участвовать власти разного уровня, включая органы местного самоуправления - в местах размещения ключевых звеньев кластера<sup>26</sup>.

В России в настоящее время существует множество «*спонтанных*» кластеров – *протокластеров*, образованных вокруг ключевых отраслей промышленности (химической, нефтегазовой, металлургии, машиностроения, информатики и др.). Но эти структуры значительно отличаются от западных кластеров с наличием конкуренции и хорошо отлаженной системой взаимосвязей, где использование кластерного подхода к управлению экономикой уже имеет значительную историю.

В качестве *инструмента российской кластерной политики* может выступать интеграция всех основных действующих инструментов социально-экономического развития регионов: программы поддержки малого бизнеса, технопарки, промпарки, особые экономические зоны, центры «трансфера» технологий; инвестиционные и венчурные фонды; национальные и региональные проекты; целевые и адресные инвестиционные программы и т.д.

В качестве *основного инструмента*, как на федеральном, так и на региональном уровнях, должен выступать комплекс образовательных и консультационных мероприятий с привлечением ведущих специалистов и заинтересованных сторон. В его формате могут быть: рабочие группы; семинары и совещания, «круглые столы», конференции; тематические публикации; образовательные курсы и пр.

Задачами рабочих групп такого типа - «*фабрик мысли*» (социотехноструктур) на региональном и муниципальном уровнях должны быть: выявление, диагностика и моделирование потенциальных кластеров; разработка, согласование и оптимизация программ их развития; координация взаимодействия кластеров; снятие ведомственных и отраслевых ограничений<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup>Ларина Н.И. Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. - Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008, с. 297.

<sup>27</sup>Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Пер.с англ. - М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.

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

Лизунов В.В., Метелев С.Е., Соловьев А.А. Кластеры и кластерные стратегии. Монография / Изд. 2-е исправл. и дополн. – Омск: Издатель ИП Скорнякова Е.В., 2012. - 280 с., с. 163-169.

Активно стимулируют процесс развития кластерных стратегий такие формы как «*кластерные инициативы*» - проекты и программы активных субъектов (акторов), разрабатывающих и реализующих программы формирования и развития кластеров. С их появлением стал развиваться «*кластерный консалтинг*», то есть предоставление услуг специалистов и экспертов по оценкам, прогнозам и реализации различных этапов кластерных проектов. В этих условиях крайне необходимым становится «*кластерный менеджмент*» - преподавание теоретических основ и практическая реализация управления кластерными инициативами.

Важнейшим понятием является «*ядро кластера*», под которым понимается одно или несколько предприятий, конкурентоспособных на мировом рынке, способных производить качественную продукцию для нужд большинства предприятий кластера и на экспорт, являющихся лидерами на рынке и способными улучшать конкурентоспособность своей продукции в долгосрочной перспективе<sup>28</sup>.

### **2.2.2. Роль кластеров в инновационном развитии и конкурентоспособности регионов**

В свое время Д.А. Медведев объявил в качестве современных приоритетных направлений страны «*Четыре И*»: «Институты», «Инфраструктуру», «Инновации» и «Инвестиции».

Современные мировые тенденции связаны с переходом к *новому типу* экономического развития, основанному на *непрерывном* изменении и обновлении производственной базы, технологий, товаров и услуг, при котором инновации превращаются в главный вектор развития. Наибольшую роль при этом играет появление глобальных информационных сетей, позволяющих интенсифицировать информационный обмен и сотрудничество в научно-технической сфере, культуре, бизнесе. То есть, происходит создание глобального информационного поля, генерирующего знания и оказывающего существенное влияние на появление экономики нового типа - *инновационной*, в которой решающую роль играют **знания**, а производство знаний представляет собой источник экономического роста

*Экономика становится инновационной*, если:

1) в обществе выделяется *особая роль научных знаний*, наблюдается положительное восприятие обществом и государством новых идей и технологий, появляется готовность к трансферу знаний, их практической реализации в различных сферах деятельности;

2) осуществляется *автоматизация и компьютеризация* всех сфер и отраслей производства и управления, в результате чего образуются развитые инфраструктуры, обеспечивающие создание информационных ресурсов в объеме,

---

<sup>28</sup> Карпов В.В., Лизунов В.В. Кластеры как эффективная форма развития социально-экономических систем // Динамика систем, механизмов и машин: Материалы VII Междунар. научно-технич. конф-ции (10-12 ноября 2009 г.). – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. – Кн.4. - 492 с. С. 39-56.

Лизунов В.В. Формирование отраслевых образовательных кластеров // Динамика систем, машин и машин: Материалы VIII Международной научно-технической конференции (13-15 ноября 2012 г.): в 5 кн. Книга 4. – Омск: изд-во ОмГТУ, 2012. – 292 с., с. 26-31.

Лизунов В.В., Карпов В.В. Предпосылки создания кластеров и стратегия Омской области // Динамика систем, машин и машин: Материалы VIII Междунар. научно-технич. конф-ции (13-15 ноября 2012 г.): в 5 кн. Книга 4. – Омск: изд-во ОмГТУ, 2012. – 292 с.; с. 21-25.

необходимом для поддержания растущего научно-технического прогресса;

3) сформированы *инновационные инфраструктуры*, способные оперативно и гибко реализовывать процессы, направленные на внедрение высоких технологий и выпуск конкурентоспособной продукции;

4) происходят *радикальные изменения* социальных структур, которые приводят к расширению и активизации инновационной деятельности не только в производственной, но и в других сферах - управлении, образовании, культуре, в быту;

5) создана система *опережающей* подготовки и переподготовки профессиональных кадров в области инноваций, эффективно реализующих комплексные проекты развития как производства, так и социальной сферы (территорий).

То есть, важнейшим условием развития является высокая *инновационная активность* на всех уровнях управления (общественном, государственном, предпринимательском), а также наличие эффективной *инновационной инфраструктуры*, которая становится базовой составляющей современного общества, фундаментом инновационной экономики.

В регионе *инновационная инфраструктура* представляет собой совокупность взаимосвязанных общественных и производственных институтов (организационно-управляющих и конструкторско-технологических систем, предпринимательских структур, научно-исследовательских организаций, высших учебных заведений, отдельных ученых и изобретателей), необходимых для эффективного осуществления инновационной деятельности<sup>29</sup>.

В настоящее время, вслед за М. Портером, позитивные эффекты, появляющиеся в кластерах, традиционно рассматриваются по следующим направлениям: 1) производительность; 2) инновации; 3) создание и поддержка бизнес-образований.

В ряде современных исследований для описания инновационного развития регионов используются понятия «*инновативность*» и «*бизнес-кластер*».

При этом, под *бизнес-кластерами* понимаются добровольные неформальные (самоорганизующиеся) объединения самостоятельных хозяйствующих субъектов на условиях близости территориальной, отраслевой, культурной; взаимодополняемости по продуктам, ресурсам, процессам; взаимосвязанности потоками материальными, нематериальными, информационными.

Под *инновативностью* понимается способность генерировать инновации, поддерживающуюся в расширенном цикле их воспроизводства. Что подразумевает и постоянное внедрение *новаций* в практику хозяйственной деятельности, поддерживающее и развивающее инновативность.

Бизнес-кластеры определяются как наиболее доступный и эффективный инструмент, способствующий обретению региональными экономиками, отраслями и отдельными хозяйствующими субъектами высокой инновационной активности. Это связывается с облегчённым доступом членов кластера к более обширной и содержательной *рыночной и нерыночной информации*, что способствует более быстрому и адекватному их реагированию на изменения в среде и требование

---

<sup>29</sup> Лизунов В.В., Метелев С.Е., Соловьев А.А. Кластеры и кластерные стратегии. Монография / Издание 2-е исправл. и дополн. – Омск: Издатель ИП Скорнякова Е.В., 2012. - 280 с., с. 109-110.

Нестеренко Ю.Н. Мировой опыт формирования национальных инновационных систем и проблемы России // Проблемы теории и практики управления. - 2006. - № 1. – С. 81-87.

потребителей<sup>30</sup>.

Утверждается, что в рамках бизнес-кластера экономические субъекты сильнее осознают необходимость использования инновационных подходов. Приводятся три основные причины, по которым развитие инноваций связано с кластерами: 1) потребность в снижении технической и экономической неопределённости; 2) необходимость поддержания взаимосвязей между участниками кластера; 3) заинтересованность в непосредственном контакте и обмене информацией, создании новых ценных знаний<sup>31</sup>.

В условиях *пространственной локализации* больше возможностей для эффективного поиска в каком-либо аспекте бизнеса, что становится основой инновационного продукта или процесса. Истоки инновативности бизнес-кластеров кроются в их **сетевой природе**. В экономической среде побудительным мотивом вхождения в кластер для хозяйствующих субъектов является стремление объединить свои возможности для успешного противостояния сильному конкурентному давлению извне. Сетевой характер обеспечивает бизнес-кластерам повышенную адаптивность к изменениям во внешней среде, трансформацию структуры, связей между участниками, появление новых структурных элементов и т.д.

При объединении в кластеры малых и средних компаний, они, обладая более скромными возможностями, вынуждены генерировать продуктивные новации, позволяющие им достигать высокого уровня конкурентоспособности, удерживать его и повышать. Объединяясь в кластер, они сохраняют свою высокую гибкость, адаптивность и мобильность, перенося эти характеристики на кластерное объединение в целом. В результате в кластере формируется особая среда, основанная на **неформальных контактах и связях**, что делает информационный обмен в кластере достаточно разнообразным, многомерным, интенсивным и динамичным.

Функционирование кластера как единого организма, связность кластерных элементов обеспечивают **инфраструктурные элементы**, создаваемые за счет обобществления ресурсов или расширения функций участников кластера. К ним относятся **специальные институты взаимодействия**, способствующие согласованию экономических интересов участников, поиску точек соприкосновения, созданию совместных проектов, что в целом приводит к повышению эффективности внутрикластерных взаимодействий, и, как следствие, к усилению инновативности<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup>Боуш Г.Д. Повышенная инновативная способность бизнес-кластеров и генерируемые ими положительные эффекты как факторы модернизации региональной экономики // Россия и Европа. Единое экономическое пространство: Сб.мат-лов Междунар. научно-практич. конф-ции: 2-3 декабря 2010 г. - Омск: Издатель Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2010. - 596 с., с. 359-364.

Lu W., Chen J., Wang C. R&D, Spatial Spillovers and Productivity Growth: Evidence from Dynamic Panel // Institute of Economics. - URL: <http://www.econ.sinica.edu.tw>.

<sup>31</sup>Ketels C., Lindqvist G., Solvell O. Cluster initiatives in developing and transition economies // GCIS - global research project on cluster policy and cluster initiative. - URL: <http://www.cluster-research.org>.

<sup>32</sup>Боуш Г.Д. Повышенная инновативная способность бизнес-кластеров и генерируемые ими положительные эффекты как факторы модернизации региональной экономики // Россия и Европа. Единое экономическое пространство: Сб.мат-лов Междунар. научно-практич. конф-ции: 2-3 декабря 2010 г. - Омск: Издатель Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2010. - 596 с., с. 360.

С пространственной локализацией, возникающим «эффектом масштаба», специфическим сочетанием отношений соперничества и сотрудничества (конкуренции и кооперации) во взаимодействиях участников кластера связаны позитивные эффекты, в том числе *положительные внешние эффекты - экстерналии*.

Термин *экстерналия* был введён в 1920 году английским экономистом, учеником Альфреда Маршалла, представителем Кембриджской неоклассической школы Артуром Пигу в книге «Экономическая теория благосостояния» (*The Economics of Welfare*) и означает воздействие *рыночной трансакции* на третьих лиц, не опосредованных рынком.

*Трансакция* (англ. *transaction*, лат. *transactio* – совершение, договор) – *минимальная* логически осмысленная операция между людьми, например, купля-продажа, пара сообщений "туда-обратно", перевод денег со счета на счет (единица взаимодействия, коммуникативный факт).

Классическим примером *положительной экстерналии* со стороны производителя является взаимодействие расположенных рядом пасеки и яблоневого сада: пчёлы способствуют повышению урожая яблок, а яблони – увеличению сбора мёда, при этом их хозяева не вступают между собой ни в какие рыночные отношения.

В настоящее время решающую роль в выборе фирмами местоположения или партнеров играют так называемые **«неосязаемые факторы»**, в первую очередь – **знания**. Интенсивная конкуренция и значительный объём некодируемых знаний, возникающих в рамках отдельных территорий, ведут к появлению *урбанизационных экстерналий* или так называемых *экстерналий Якобе*<sup>33</sup>

Выделяют также *диверсификационные экстерналии*, возникающие в процессе взаимного обмена различными идеями между членами кластерного образования. Все указанные **положительные эффекты** способствуют повышению темпов роста и конкурентоспособности участников кластера.

В кластерах существуют объективные силы, как притягивающие участников друг к другу, так и силы отталкивания, препятствующие полному слиянию, потери самостоятельности, индивидуальности. В экономических кластерах в этой роли выступают *конкуренция* и *кооперация*. Сотрудничество и кооперационные связи не уничтожают конкуренцию, и внутренняя конкурентная среда создаёт дополнительные стимулы для развития инновативных возможностей участников.

Сочетание кооперации и конкуренции в кластерах приводит к тому, что компании становятся лучше осведомлены об особенностях деятельности своих рыночных соперников, появляется возможность сравнения собственных показателей с результатами конкурентов, что позволяет принимать более адекватные управленческие решения, повышать внутрифирменную эффективность<sup>34</sup>.

Процессы кластеризации обладают *динамизмом*, в них одни самостоятельные единицы под воздействием центростремительной силы присоединяются к кластеру, другие в это же время испытывают на себе действие центробежных сил и кластер покидают. Поэтому границы и конфигурация кластерных структур отличается

---

<sup>33</sup> Henderson V. Externalities and industrial development // HUD USER - Policy Development and Research's Information Service. - URL: <http://www.huduser.org>.

<sup>34</sup>Boari C., Odorici V., Zamarian M. Clusters and rivalry: does localization really matter? // Dipartimento di Scienze Aziendali. - URL: <http://www2.sa.unibo.it>.

нестабильностью, изменчивостью. Свободное вхождение субъектов в бизнес-кластер и свободный выход из него, происходящие под воздействием потребности в кооперации или конкуренции, отсутствие формальных процедур входа-выхода и условий участия, сохранение полной индивидуальности субъектов является важным фактором проявления инновативности кластеров.

Преимущества подобного способа объединения привлекательны для новых участников с их новациями, ресурсами, опытом, что поддерживает инновативность, совершенствуя механизмы генерирования новаций и способствуя внедрению их в практику ведения хозяйственной деятельности<sup>35</sup>

Повышению инновативности, устойчивости и адаптивности кластеров к внешним условиям способствует и *общая ресурсная база*, возникающая в результате развития взаимодополняемости между элементами, обобществления и совместного использования части ресурсов участников кластера. Чаще всего это недогруженное оборудование, побочный продукт, полуфабрикаты, а также *нематериальные ресурсы*: знания, информация, квалификация, опыт работников и специалистов, которые стимулируют возникновение самых неожиданных проектов.

В результате соседнего месторасположения, наличия коммуникативных площадок и развития контактов между организациями и специалистами информация внутри кластера начинает циркулировать с гораздо большей скоростью, чем при обычных условиях. Возникает так называемый *«интеллектуальный перелив»* в виде циркуляции различного рода информации, который является мощным фактором развития кластера и территории<sup>36</sup>.

Для эффективных кластеров характерным является быстрое распространение как *формальных* (кодируемых), так и *неформальных* (некодируемых) знаний и другой информации. Подчеркивается тот факт, что неформальные знания могут передаваться лишь на индивидуальном уровне, при этом их значение для создания новых технологий и усовершенствования старых крайне велико<sup>37</sup>.

Технологические изменения, происходящие в компаниях, напрямую связаны с увеличением доли высококвалифицированных сотрудников<sup>38</sup>. Важное значение имеет наличие творческих работников и существует теория *«креативного» капитала*, противопоставляемого *социальному* и *человеческому*, который является сильным фактором регионального экономического роста<sup>39</sup>.

К накоплению «креативного» капитала, то есть специалистов высокой квалификации в различных профессиональных областях, ведет особая *региональная политика* подготовки кадров и создание необходимых условий для подготовки способных учащихся, проживания и деятельности талантливых специалистов, что значительно влияет на развитие регионов.

---

<sup>35</sup> Боуш Г.Д. Повышенная инновативная способность бизнес-кластеров и генерируемые ими положительные эффекты как факторы модернизации региональной экономики // Россия и Европа. Единое экономическое пространство: Сб.мат-лов Междунар. научно-практич. конф-ции: 2-3 декабря 2010 г. - Омск: Издатель Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2010. - 596 с., с. 361.

<sup>36</sup> Glaeser E. Cities, information and economic growth // HUD USER - Policy Development and Research's Information Service. - URL: <http://www.huduser.org>.

<sup>37</sup> Fallah H., Ibrahim S. Knowledge spillover and innovation in technological clusters // Stevens Institute of Technology. - URL: <http://www.personal.stevens.edu>.

<sup>38</sup> Siegel D. Skill-biased technological change: evidence from a firm-level Survey // W.E. Upjohn Institute for Employment Research. - URL: <http://www.upjohninst.org>.

<sup>39</sup> Florida R. Cities and the creative class // Creative Class Group. - URL: <http://creativeclass.com>.

Пример Швеции показывает, что плотность территориального распределения работников, получивших высшее образование и величина валового регионального продукта на единицу площади коррелируют между собой<sup>40</sup>.

Накопленные результаты исследований и разработок отдельных компаний, а также пространственные экстерналии, связанные с распространением этих достижений в рамках близлежащих территорий, оказывают положительное влияние на развитие региона, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе<sup>41</sup>.

Доступ к специализированным факторам производства, в особенности рабочей силе и информации, развитие взаимодействия между участниками кластера, квалифицированная рабочая сила, специализированная инфраструктура, снижающая издержки, другие положительные эффекты кооперации на территории могут рассматриваться в качестве так называемых *квазиобщественных благ*, доступ к которым требует определенных затрат, но для кластеров - значительно меньших. Влияние факторов, традиционно способствующих улучшению производительности отдельных компаний, значительно усиливается в рамках кластерных структур, что, прежде всего, обусловлено позитивными экстерналиями соседнего месторасположения.

Приводятся следующие **причины**, по которым развитие инноваций в регионах и их конкурентоспособность связаны с кластерами:

1) возрастающая потребность в снижении технической и экономической неопределённости;

2) необходимость в поддержании взаимосвязей между участниками кластера и специализированными институтами (включая исследования и образование);

3) заинтересованность в непосредственном контакте и обмене информацией, а также создании новых ценных знаний<sup>42</sup>.

Возникновение новых экономических образований приводит к качественному изменению состава участников кластера, вследствие чего будет постепенно возрастать интенсивность конкуренции. Выделяются два уровня положительного воздействия на кластер появления новых фирм:

1) улучшение результатов деятельности благодаря повышению производительности уже существующих компаний;

2) качественный и количественный экономический рост вследствие исчезновения относительно неэффективных и притока более конкурентоспособных бизнес-структур<sup>43</sup>.

Для того, чтобы позитивный эффект проявлялся на обоих уровнях, должно существовать **конкурентное давление** и присутствовать возможности для успешного развития бизнеса в рамках соответствующих рынков. Очевидно, что ключевые условия для этого имеются именно в кластерах: доступность ценной рыночной информации, отсутствие преград для создания нового бизнеса благодаря

---

<sup>40</sup> Karlsson C., Pettersson L. Regional productivity and accessibility to knowledge and dense markets // The Royal Institute of Technology. - URL: <http://www.infra.kth.se>.

<sup>41</sup> Lu W., Chen J., Wang C. R&D, Spatial Spillovers and Productivity Growth: Evidence from Dynamic Panel // Institute of Economics. - URL: <http://www.econ.sinica.edu.tw>.

<sup>42</sup> Ketels C., Lindqvist G., Solvell O. Cluster initiatives in developing and transition economies // GCIS - global research project on cluster policy and cluster initiative. - URL: <http://www.cluster-research.org>.

<sup>43</sup> Bosma N., Stam E., Schutjens V. Creative Destruction and Regional Competitiveness // Kennisite MKB en Ondernemerschap. - URL: <http://www.ondernemerschap.nl>.



наличию накопленных ресурсов, необходимых для создания фирмы, присутствие духа кооперации и соперничества.

Достаточно эффективным процессом образования бизнеса в кластерных структурах является **метод «спин-офф»** (англ. spin-off – раскручиваться), при котором основатели нового предприятия используют опыт, накопленный в ходе работы в качестве сотрудников ранее действующих игроков рынка (по-русски ближе - отпочковаться). Это позволяет избежать большого числа ошибок и лучше организовать работу новой компании. (В литературе и кинематографе «спин-офф» является продолжением произведения, основными действующими лицами которого являются персонажи, являвшиеся *второстепенными* или вовсе не упоминающимися в исходном произведении.)

«Спин-офф» усиливается технологическими успехами участников кластера, а это, в свою очередь, ведёт к росту числа игроков рынка и повышению региональной занятости.

О позитивном воздействии на развитие региона новых участников кластера говорит так называемый *эффект Хотеллинга*, в соответствии с которым конкуренция, осуществляемая в рамках пространственной концентрации, ведёт к увеличению доли рынка, занимаемой членами кластера<sup>44</sup>

Важнейшим результатом увеличения числа участников кластера является **преодоление так называемого «инновационного фильтра знаний»**, то есть барьеров на пути реализации инновационных достижений, постановки их на коммерческую основу. Инвестиции, которые вкладываются в исследования и разработки в развитых и развивающихся странах, гораздо меньше объемов реализованных инноваций и темпов экономического роста, поскольку не существует прямой зависимости между величиной инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) и отдачей от них

Преодоление «фильтра знаний» происходит в региональных инновационных кластерах за счет формирования научно-инновационных сетей: множества взаимосвязанных исследовательских, проектных, конструкторских и испытательных учреждений, инфраструктурных организаций и промышленных предприятий, работающих в различных инновационных проектах с координацией целей и интеграцией ресурсов.

Увеличение числа новых бизнес-образований, повышение уровня интеграции в научно-инновационной сети за счет формирования информационного пространства с потоками научного и инновационного знания приводит к созданию коллективных объектов интеллектуальной собственности, совокупного инновационного продукта, обеспечению конкурентного преимущества, то есть эффективному преодолению эффекта «фильтра знаний» как в **стагнирующих регионах, так и в регионах роста.**

Все перечисленные эффекты могут действовать в совокупности и усиливать друг друга. Связующим элементом при этом выступают знания, накапливающиеся и циркулирующие в рамках кластерных образований, поскольку аккумулируемая и передаваемая участниками кластеров информация служит основой повышения производительности, развития инновационной активности и привлечения новых рыночных игроков.

---

<sup>44</sup>The concept of cluster and the Cleverbio project // World Scientific Bookshop. - URL: <http://www.worldscibooks.com>.

В качестве основных критериев оценки стратегической конкурентоспособности стран по методике Всемирного экономического форума используются следующие группы индикаторов

- 1) технологичность (инновационность) страны;
- 2) развитие государственных институтов;
- 3) состояние макроэкономической среды.

Эти блоки показателей полностью соответствуют кластерным преимуществам, которые вместе с позитивными экстерналиями распространяются за пределы кластеров, повышая **качество экономической среды региона**. В этой среде действуют другие хозяйствующие субъекты, которые также повышают свою инновационную активность, способствуя формированию и дальнейшей реализации регионального инновационного потенциала, развитию региональной инновационной системы<sup>45</sup>.

**Активное воспроизводство инноваций** приводит к совершенствованию региональной экономической системы, происходит совершенствование ресурсной базы, увеличение в её структуре доли квалифицированного, интеллектуального и творческого труда, преимуществ, связанных с фактором местоположения. Совершенствуется практика управления хозяйственной деятельностью, осуществляется переход к **более высокому технико-экономическому укладу**. Всё это способствует развитию научной и образовательной сфер, сектора малого и среднего предпринимательства, экономическому росту и повышению благосостояния населения.

Инновационный потенциал значительно усиливается в условиях эффективного государственного и муниципального управления, что способствует улучшению как мезоэкономической, так и макроэкономической ситуации. То есть конкурентные преимущества кластеров позволяют обеспечить высокую конкурентоспособность как на региональном, так и на федеральном уровне.

### **2.2.3. Место кластеров в современном подходе к стратегическому планированию**

В последние годы Президентом и Правительством России формируется новый этап государственной социально-экономической политики, основным содержанием которого является инновационное развитие регионов. В первую очередь ставится задача создания *территориальных инновационных кластеров* как наиболее перспективных форм региональной производственной кооперации, обеспечивающих производство конкурентоспособной на региональных и мировых рынках продукции и эффективное развитие территорий. Формируются соответствующие *институты развития* федерального и регионального уровней, отрабатываются механизмы отбора и поддержки инвестиционных региональных проектов инновационной и инфраструктурной направленности, определяется порядок их софинансирования и управленческого сопровождения.

---

<sup>45</sup>Эдилерская А.А. Кластерно-сетевые принципы организации современного предпринимательства // Актуальные проблемы развития общества, экономики и права. Сб. науч. трудов аспирантов. – М., 2009. – С. 6-10;

Яковлев, М.А. Диффузия инноваций как фактор экономического развития / М.А. Яковлев // Современные аспекты экономики. - 2004. - №16(67). - С. 44-54.

Gabr, H. Research on the knowledge filter: status and potential use for policy analysis / H. Gabr, A. Hoffmann // International Consortium on Entrepreneurship. - URL: <http://www.ice.foranet.dk>.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р, предусматривалось создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий. Кластерная политика указывается и в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»<sup>46</sup> в «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года»<sup>47</sup> в Перечне поручений Президента РФ от 22.11.2011 № Пр-3484 ГС по итогам заседания президиума Государственного совета РФ от 11 ноября 2011 г., в Четырехстороннем соглашении Минэкономразвития (Минэкономразвития, ВЭБ, АСИ, Деловая Россия) от 21 декабря 2011 г. и т.д.

Следующим этапом государственного регулирования, поддержки и успешной реализации кластерной политики в России должно быть принятие соответствующего федерального и регионального законодательства.

С 11 июля 2014 г. вступил в силу Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации»<sup>48</sup> который устанавливает «единые требования к системе стратегического планирования социально-экономического развития на федеральном, региональном и муниципальном уровнях».

Ранее в 1995 году был принят закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития РФ»<sup>49</sup> который теперь утратил силу и фактически был направлен лишь на разработку прогнозов, а из документов планирования указывались лишь концепции и программы социально-экономического развития на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочную перспективы.

Только сейчас возникло понимание того, что в России должна быть создана единая система стратегического планирования, которая стала рассматриваться как одна из ключевых задач обеспечения национальной безопасности страны и ее регионов.

В этой системе все документы стратегического планирования на всех уровнях должны быть согласованы по целям, задачам, приоритетам и показателям достижения целей. Временной период стратегического планирования составляет от 6 до 12 лет, что позволяют обеспечить преемственность целей и задач социально-экономического развития территорий при смене руководителей, которые избираются на 5 лет.

В новом законе из перечня документов стратегического планирования исключены федеральные целевые программы (ФЦП), которые заменены госпрограммами. Исключены также долгосрочные целевые программы (ДЦП) и концепции социально-экономического развития, а отраслевые программы заменены отраслевыми и межотраслевыми стратегиями. На уровне региона

---

<sup>46</sup>Об утверждении «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» // Распоряжение Правительства РФ от 8.12.2011 № 2227-р.

<sup>47</sup>Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года // Распоряжение Правительства РФ от 5.07.2010 №1120-р.

<sup>48</sup>Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/70684666/#help#ixzz3d9q2Wrfw> .

<sup>49</sup>Федеральный закон РФ от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ "О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации" // <http://base.garant.ru/1518908/#help#ixzz3dA5SvZyG>.

остаются только **государственные программы**, разрабатываемые в рамках приоритетных направлений социально-экономического развития региона.

В законе 115-ФЗ введены «промежуточные» уровни стратегического планирования – межрегиональный и межмуниципальный уровни. Межрегиональный уровень – это уровень федеральных округов (они названы макрорегионами), стратегии развития которых становятся важными инструментами согласования стратегических целей, задач и приоритетов развития регионов со стратегическими документами федерального уровня. Межмуниципальный уровень вводит разработку межмуниципальных стратегий (части территории субъекта РФ). На муниципальном уровне введен набор стратегических документов, которые могут быть разработаны по решению органов местного самоуправления. В законе также описаны цель, задачи, принципы организации и порядок проведения мониторинга и контроля реализации документов стратегического планирования.

В советской планово-директивной экономике стратегия социально-экономического развития территории определялась комплексом из трех стратегических документов: «Схемой развития и размещения производительных сил» (взаимосвязь «индустрия-природа»), «Схемой сохранения и создания рабочих мест» (взаимосвязь «человек-индустрия»), «Схемой расселения» (взаимосвязь «природа-человек»).

Схема развития и размещения производительных сил разрабатывалась, исходя из планов отраслей по объемам и размещению производств в соответствии с региональным разделением труда. При этом должны были учитываться: региональные потребности; имеющиеся мощности строительно-монтажных организаций, транспорта и энергетики; научно-технический и производственный потенциал; трудовые ресурсы и т.д. Система производительных сил включала в себя 6 элементов:

- 1) *рабочую силу* с присущим ей уровнем квалификации, образования и трудовых навыков;
- 2) *науку* как накопленные знания;
- 3) *технику производства* в широком смысле (средства и предметы труда, технологии);
- 4) *силы природы* в той мере, в которой они вовлечены в производство;
- 5) *формы организации труда*, способы соединения людей в процессе производства;
- 6) *формы управления экономикой*.

Перспективный период составлял 15 лет, анализ исходной базы социального и экономического развития (ретроспективный период) - также 15 лет. Как анализ, так и разработка основных показателей размещения и развития производительных сил (в том числе - по количеству рабочих мест) проводились в разрезе отраслей народного хозяйства.

При разработке схем учитывались: партийные и государственные программные и директивные документы; концепции развития производительных сил; комплексные программы научно-технического прогресса; отраслевые программы; пятилетние планы и прогнозы; предложения местных плановых органов и научных организаций<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup>Лизунов В.В. Стратегическое планирование в условиях системного кризиса // Стратегические направления регионального развития Российской Федерации. Мат-лы

После распада СССР и упразднения Госплана и Госснаба планирование в России было фактически отменено. В новом федеральном законе 2014 года о стратегическом планировании № 172-ФЗ система стратегического планирования состоит из следующих документов.

**На федеральном уровне** основой для определения стратегических целей и приоритетов социально-экономического развития страны является ежегодное послание Президента РФ Федеральному собранию, а также указы Президента, раскрывающие суть послания. Раз в шесть лет разрабатываются Стратегия социально-экономического развития страны и Стратегия обеспечения национальной безопасности России.

Эти документы разрабатываются на основе стратегического прогноза Российской Федерации (разрабатывается на 12 и более лет), долгосрочного прогноза социально-экономического развития России и прогноза научно-технологического развития страны (разрабатываются каждые 6 лет на период 12 и более лет), бюджетного прогноза на долгосрочный период и прогноза социально-экономического развития страны на среднесрочный период (разрабатывается ежегодно).

На основе указанных выше стратегий разрабатываются отраслевые документы стратегического планирования. К ним отнесены: межотраслевые стратегии и генеральные схемы (они обязательны для тех сфер, где действуют естественные монополии – топливно-энергетического и транспортного комплексов), отраслевые стратегии и стратегии отдельных сфер социально-экономического развития.

Систему стратегического планирования федерального уровня дополняют программные документы: Основные направления деятельности Правительства РФ (на шесть лет), государственные программы РФ (период их действия определяется Правительством РФ), государственная программа вооружения РФ и планы деятельности федеральных органов исполнительной власти (на шесть лет).

**Межрегиональный уровень (уровень федеральных округов).** Новым стратегическим документом в нашей стране, необходимым для выработки и реализации сбалансированной региональной политики, становится Стратегия пространственного развития России. На ее основе будут разрабатываться Схема территориального планирования РФ и стратегии социально-экономического развития макрорегионов. Подобные стратегии существовали и ранее как стратегии социально-экономического развития федеральных округов, но они не носили легитимного и обязательного характера. Теперь стратегии макрорегионов должны обеспечить взаимное согласование (как пространственное, так и временное) реализации мероприятий, включенных в стратегии социально-экономического развития субъектов РФ и их генеральных схемы, с целями, задачами и приоритетами федеральных документов стратегического планирования.

Стратегии социально-экономического развития макрорегионов могут служить основанием для принятия решения о разработке государственных программ Российской Федерации, сформированных по территориальному принципу.

**На уровне субъектов Российской Федерации** система стратегического планирования включает аналогичную систему стратегических документов. В

регионе должна быть разработана стратегия социально-экономического развития на срок до 12-ти лет. Эта стратегия является основой для разработки государственных программ субъекта РФ и региональной схемы территориального планирования. В обязательном порядке должен быть разработан план мероприятий по реализации стратегии.

В соответствии с законом, в регионе могут быть разработаны стратегии социально-экономического развития части территории субъекта РФ (например, для нескольких муниципальных образований), для которой требуется выработка особых целей, задач и направлений развития.

Так же как и на федеральном уровне, стратегические документы должны основываться на долгосрочном прогнозе социально-экономического развития региона, который разрабатывается каждые 6 лет на 12 и более лет, долгосрочном бюджетном прогнозе субъекта РФ и прогнозе социально-экономического развития региона на среднесрочный период.

*На муниципальном уровне* система стратегического планирования представлена стратегией социально-экономического развития муниципального образования, муниципальными программами и планом мероприятий по реализации стратегии. В муниципальном образовании также должны быть разработаны прогнозы социально-экономического развития на долгосрочный и среднесрочный периоды, бюджетный прогноз.

В законе ничего не говорится о концепциях социально-экономического развития муниципальных образований. Кроме того, в статье 39 закона указано, что стратегия и план мероприятий по ее реализации могут разрабатываться по решению органов местного самоуправления<sup>51</sup>.

Кластерные стратегии и программы в соответствии с законом могут быть включены в документы стратегического планирования, разрабатываемые на уровне Российской Федерации, макрорегиона и субъекта РФ. На уровне региона кластеры с необходимостью включаются в стратегию социально-экономического развития субъекта РФ, прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на долгосрочный период, бюджетный прогноз субъекта РФ на долгосрочный период, прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на среднесрочный период, план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ, государственные программы субъекта РФ, схему территориального планирования субъекта РФ.

При этом План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ содержит: этапы реализации стратегии - 3 года (для первого этапа реализации стратегии и текущего периода бюджетного планирования) и 3 - 6 лет (для последующих этапов); цели и задачи социально-экономического развития субъекта РФ, приоритетные для каждого этапа; показатели реализации стратегии и их значения (для каждого этапа); комплексы мероприятий и перечень государственных программ субъекта РФ, обеспечивающие достижение целей; иные положения, определенные руководством региона.

Современное комплексное развитие регионов как эффективных социально-экономических систем требует не только модернизации и оптимального

---

<sup>51</sup> Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" // [http://base.garant.ru/70684666/1/#block\\_100](http://base.garant.ru/70684666/1/#block_100).

размещения предприятий, использования эффективных форм кооперации, создания конкурентоспособных *экономических кластеров*, но и сбалансированного пространственного развития территорий с учетом природно-ресурсного, производственного и кадрового потенциалов, уровня хозяйственной освоенности, экологического состояния, исторических предпосылок, менталитета населения, хозяйственной ёмкости и культурной освоенности ландшафтов.

Поэтому для регионов и крупных городов России первоочередными полисистемными задачами (с учетом мировой практики *обновления городов*) следует считать разработку проектов создания *социально-производственно-экологических зон* нового типа (XXI века), включающих *концептуальные схемы* и основные *механизмы* реализации *стратегий развития* (региона, района или города) с широким привлечением *профессиональной общественности (форсайт)*.

Проекты должны включать развитие необходимой инфраструктуры, оптимальное реструктурирование и модернизацию существующих крупных промышленных зон предприятий (в том числе – оборонных), экологических объектов, жилых микрорайонов и пустырей, создание эффективных транспортно-логистических систем и рекреационно-экологических зон.

Эта цель достигается решением *следующих задач*:

1. Поиск, отбор и анализ имеющихся градостроительных архитектурно-планировочных, экологических, транспортных и других информационных материалов по объектам на территории выделенной производственно-экологической зоны.

2. Проведение необходимых комплексных обследований на местности с целью оформления заключений о состоянии и ресурсных возможностях различных участков территории.

3. Разработка комплексной Концепции создания производственно-экологической зоны нового типа (XXI века) на территории с учетом обновления и реструктуризации промышленных зон и предприятий, жилых микрорайонов, экологических объектов и пустырей, рекреационно-экологических участков.

*Основными этапами* проекта могут быть:

Этап 1. Поиск, отбор и анализ имеющихся градостроительных архитектурно-планировочных, экологических, транспортных и других информационных материалов по объектам на территории, выделенных жилой и производственно-экологической зон.

Этап 2. Создание рабочих групп, разработка заданий и проведение необходимых специализированных и комплексных обследований на местности с целью оформления заключений о состоянии и ресурсных возможностях различных объектов и участков территории.

Этап 3. Привлечение необходимых специалистов и разработка материалов комплексной Концепции создания пилотной производственно-экологической зоны нового типа (XXI века) на территории с использованием инновационных транспортных систем и развязок.

Этап 4. Составление итогового отчёта, презентация и публичное обсуждение комплексной Концепции создания пилотной производственно-экологической зоны нового типа.

Этап 5. Подведение итогов общественных обсуждений и разработка рекомендаций по реализации проекта.

*Исполнителями и участниками работ* по проекту могут быть целевые рабочие группы (включающие социотехноструктуры, «фабрики мысли»,

бесприбыльные корпорации и т.д.) из специалистов органов регионального и муниципального управления, градостроительных организаций, преподавателей и студентов вузов, работников промышленных предприятий и консалтинговых организаций, представителей ассоциаций промышленников и предпринимателей, научных общественных и академических организаций (в том числе – Российской Академии наук (РАН), Российской Академии архитектуры и строительных наук (РААСН), Всероссийского общества охраны природы (ВООП), Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ), Международной академии информатизации, Российской инженерной академии (РИА), Российской Академии транспорта (РАТ) и др.), членов экологических клубов, учащихся и преподавателей гимназий и колледжей, активистов КТОСов, волонтеров и т.д.<sup>52</sup>.

## **Выводы по разделу 2.2.**

Проведен исторический анализ комплексных работ, посвященных пространственной кооперации и конкуренции, которые являются основными факторами, определяющими конкретные эффективные формы территориальной организации производства (приоритет У. Айзарда). Отмечены различия между научными школами европейских государств и Северной Америки.

Показано, что экономическими географами и экономистами в СССР также велись обсуждения *комплексного подхода*, как метода научных исследований и плановых разработок, и *комплекса*, как объекта планирования и управления (идеи Н.Н. Колосовского 1930-х годов), был разработан *«метод энерго-производственных циклов»* (ЭПЦ). В дальнейшем рассматривалось сочетание более детальных производственных цепочек и селитбы (населенных мест), сформировалось понятие территориально-производственных комплексов (ТПК).

В послевоенные годы понятие ТПК стало применяться как для характеристики развития сложившихся административно-территориальных образований, так и для описания схем размещения и вариантов развития производств в регионах. К примеру, М.К. Бандманом предложено различать два типа ТПК - традиционные и программно-целевые. В современных работах (И.В. Пилипенко) сравнивается *современная концепция кластеров* с теорией программно-целевых ТПК в СССР в период крупномасштабного освоения природных ресурсов Сибири. Однако они не являются прообразами кластеров, как *маршалловы промышленные узлы* и *итальянские промышленные округа*, поскольку создавались, как правило, на пустом месте и имели *жесткую схему* организации связей предприятий.

Показано, что *производственные кластеры*, характеризующиеся гибкой схемой организации производства («постфордизм») и внутренней конкуренцией (заставляющей их постоянно совершенствоваться и вводить инновации), в настоящее время стали считаться наиболее эффективной формой региональной пространственной организации производства. Они образуются там, где уже сформировалась определенная предпринимательская среда.

---

<sup>52</sup>Лизунов В.В. От производственных кластеров к социально-экономическим системам // Динамика систем, механизмов и машин. Мат-лы IX Международной IEEE научно-технической конференции (11-14 ноября 2014 г.). – 2014. - № 5. С. 116-123. URL - [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=50500](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=50500), с. 122;

Лизунов В.В. От производственных кластеров к социальному партнерству и культурному ландшафту // Сибирский торгово-экономический журнал. - 2014. - № 19, с. 98.



Проведен анализ областей использования понятия «кластер», а также характеристики, факторы и условия формирования *экономического кластера*, используемые для определения конкурентоспособности региона или страны (М. Портер).

Показано, что современные экономика и управление рассматривают создание *кластеров* как комплексный механизм развития, обеспечивающие рост конкурентоспособности региона на основе инноваций и синергетических эффектов территориальной *самоорганизации* и *партнёрства*, обеспечивающих формирование *инновационного сообщества* как субъекта развития территории. Кластеры создают особую форму инноваций – *совокупный инновационный продукт*, поскольку *спонтанная концентрация* разнообразных научных и технологических новшеств заменяется *оптимальной системой* распространения и реализации новых знаний и технологий.

В разделе представлены: классификация кластеров, необходимые изменения в промышленной политике, стадии *идеального развития* регионального кластера (М. Сторпер), особенности и современные проблемы формирования кластеров в России, описанные рядом отечественных авторов (Н.И. Ларина, А.И. Панченко, М.В. Винокурова, И.С. Ферова, А.Б. Пушкаренко, В.И. Филатов, В.З. Ямпольский, В.А. Крюков, В.В. Карпов., В.В. Лизунов и др.). Проведен анализ *«спонтанных» кластеров – протокластеров*, образованных вокруг ключевых отраслей промышленности (химической, нефтегазовой, металлургии, машиностроения, информатики и др.), *инструментов кластерной политики* в виде интеграции всех основных действующих форм социально-экономического развития регионов: программ поддержки малого бизнеса, технопарков, промпарков, особых экономических зон, центров «трансфера» технологий; инвестиционных и венчурных фондов; национальных и региональных проектов; целевых и адресных инвестиционных программ и т.д.

Особое внимание обращено на *«ядро кластера»*, под которым понимается одно или несколько предприятий, конкурентоспособных на мировом рынке, *«кластерные инициативы»* - проекты и программы активных субъектов (акторов), разрабатывающих и реализующих программы формирования и развития кластеров, *«кластерный консалтинг»* - предоставление услуг специалистов и экспертов по оценкам, прогнозам и реализации различных этапов кластерных проектов, *«кластерный менеджмент»* - преподавание теоретических основ и практическая реализация управления кластерными инициативами, а также комплекс образовательных и консультационных мероприятий с привлечением ведущих специалистов и заинтересованных сторон, в формате которого могут быть: рабочие группы; семинары и совещания, «круглые столы», конференции; тематические публикации; экспертизы, образовательные курсы и пр. Задачами рабочих групп такого типа - *«фабрик мысли»* (социотехноструктур) на региональном и муниципальном уровнях должны быть: выявление, диагностика и моделирование потенциальных кластеров; разработка, согласование и оптимизация программ их развития; координация взаимодействия кластеров; снятие ведомственных и отраслевых ограничений.

Проведен подробный анализ роли кластеров в инновационном развитии и конкурентоспособности регионов. Показана особая роль в функционировании и развитии кластера как единого организма его *инфраструктурных элементов*, создаваемых за счет обобществления ресурсов или расширения функций участников кластера, «эффектов масштаба», «креативного» капитала, методов

«спин-офф» («раскручивания» бизнеса), специфического сочетания отношений соперничества и сотрудничества (конкуренции и кооперации) во взаимодействиях участников кластера, в том числе *положительных внешних эффектов – экстерналий* (А. Маршалл) как воздействия *рыночной трансакции* на третьих лиц, не опосредованных рынком, и связанных с распространением достижений в рамках близлежащих территорий, оказывающих при этом положительное влияние на развитие региона, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Проведено исследование места и роли кластеров в современном подходе к стратегическому планированию в России, в том числе - анализ нормативно-правовых документов, в том числе Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «*О стратегическом планировании в Российской Федерации*».

Проведено сравнение с практикой использования в советской планово-директивной экономике в целях социально-экономического развития территории комплекса из трех стратегических документов: «Схемы развития и размещения производительных сил» (взаимосвязь «индустрия-природа»), «Схемы сохранения и создания рабочих мест» (взаимосвязь «человек-индустрия»), «Схемы расселения» (взаимосвязь «природа-человек»), имеющими перспективный и ретроспективный периоды в 15 лет.

Показано, что кластерные стратегии и программы в соответствии с 172-ФЗ могут быть включены в документы стратегического планирования, разрабатываемые на уровне Российской Федерации, макрорегиона и субъекта РФ. На уровне региона кластеры включаются в стратегию социально-экономического развития субъекта РФ, прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на долгосрочный период, бюджетный прогноз субъекта РФ на долгосрочный период, прогноз социально-экономического развития субъекта РФ на среднесрочный период, план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ, государственные программы субъекта РФ, схему территориального планирования субъекта РФ.

При этом План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития субъекта РФ содержит: этапы реализации стратегии - 3 года (для первого этапа реализации стратегии и текущего периода бюджетного планирования) и 3 - 6 лет (для последующих этапов); цели и задачи социально-экономического развития субъекта РФ, приоритетные для каждого этапа; показатели реализации стратегии и их значения (для каждого этапа); комплексы мероприятий и перечень государственных программ субъекта РФ, обеспечивающие достижение целей; иные положения, определенные руководством региона.

Утверждается необходимость при современном комплексном развитии регионов как эффективных социально-экономических систем не только проведения модернизации и оптимального размещения предприятий, а также использования эффективных форм кооперации, создания конкурентоспособных *экономических кластеров*, но и сбалансированного пространственного развития территорий с учетом природно-ресурсного, производственного и кадрового потенциала, уровня хозяйственной освоенности, экологического состояния, исторических предпосылок, менталитета населения, хозяйственной ёмкости и культурной освоенности ландшафтов.

Предложено для регионов и крупных городов России первоочередными полисистемными задачами (с учетом мировой практики *обновления городов*) считать разработку проектов создания *социально-производственно-экологических*

зон нового типа (XXI века), включающих *концептуальные схемы* и основные механизмы реализации *стратегий развития* (региона, района или города) с широким привлечением *профессиональной общественности (форсайт)*.

Проекты должны включать развитие необходимой инфраструктуры, оптимальное реструктурирование и модернизацию существующих крупных промышленных зон предприятий (в том числе – оборонных), экологических объектов, жилых микрорайонов и пустырей, создание эффективных транспортно-логистических систем и рекреационно-экологических зон. Представлен перечень задач, этапы, предполагаемые исполнители и участники работ.

Основным выводом раздела является то, что наряду с рыночными процессами и явлениями, сопровождающими переход к товарному ведению хозяйства в России, крупные корпорации и производственные кластеры в настоящее время становятся ключевыми элементами региональных социально-экономических систем и являются базой для эффективной реализации конкурентоспособных стратегий сбалансированного социально-экономического развития территорий. Проведен подробный исторический и содержательный анализ, описаны необходимые условия и предложены механизмы их формирования и реализации.