

И.В. Пилипенко

Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии

Подходы к повышению конкурентоспособности стран и регионов

Проблема повышения конкурентоспособности стран и регионов стала особенно актуальной при реализации государственной политики за рубежом относительно недавно – в 1980-х гг. Это было связано, во-первых, с включением в последние 30 лет в мировую экономику, где в 1950–1960-х гг. доминирующую роль играли США и страны Западной Европы, ряда государств со специфическими конкурентными преимуществами: Японии в конце 1960-х – начале 1970-х гг., новых индустриальных стран первой и второй волны Восточной и Юго-Восточной Азии (1970–1980 гг.), крупных развивающихся стран – Китая и Индии (1980–1990 гг.), а также большой группы стран с переходной экономикой в 1990-х гг. Во-вторых, общая либерализация торговли в 1980–1990-х гг. и быстрое развитие процесса транснационализации производства и сферы услуг обострили конкуренцию между странами и регионами за инвестиции и технологии, необходимые для успешного развития территорий.

Несмотря на кажущуюся ясность термина «конкурентоспособность страны», возникает много вопросов в связи с его точной дефиницией и выявлением движущих сил. Это понятие включает в себя целый ряд аспектов развития государства: экономический, управленческий, образовательный, научный и культурный. Каждая из составляющих представлена конкретными субъектами экономической деятельности – центральными и региональными органами власти, частными компаниями, образовательными учреждениями и научно-исследовательскими институтами и т.д.

Проблема конкурентоспособности генетически связана с тремя группами теорий. Во-первых, - с теорией международной торговли, так как для определения конкурентоспособности страна обычно сравнивается с другими государствами в эффективности участия в международном разделении труда. Во-вторых, - с теорией пространственной организации производительных сил ввиду того, что промышленность является главным объектом эмпирических исследований процессов конкуренции. И, в-третьих, - с теорией человеческого капитала, так как эффективное использование и постоянное развитие человеческого капитала является основой для создания конкурентоспособной экономики.

Мы разделили подходы к изучению национальной и региональной конкурентоспособности по географическому признаку на три группы: американскую, британскую и скандинавскую школы [Пилипенко, 2003]. Их теоретические разработки формируют об-

шую теорию конкурентоспособности стран и регионов в мировом хозяйстве, образуя три взаимосвязанных блока исследований:

1. Территориальная организация производительных сил (промышленные и региональные кластеры как основа конкурентоспособности стран и регионов) – главная тема исследований американской школы теории конкурентоспособности, которая в наибольшей степени ориентирована на практические аспекты реализации программ конкурентоспособного развития экономических субъектов [Porter, 1990, 1998; Enright, 1993; Enright, Ffowcs-Williams, 2001].
2. Разделение труда между развитыми и развивающимися странами в силу исторических причин всегда было в центре внимания британских ученых, что и отражается в разработках британской школы теории конкурентоспособности [Dunning, 1993; Kaplinsky, 2000; Humphrey, Schmitz, 2000; Freeman, Perez, 1998].
3. Национальные и региональные инновационные системы – концепции, созданные исследователями скандинавской школы теории конкурентоспособности, теоретические разработки которых отличаются социально-экономической направленностью [Lundvall, Johnson, 1994; Asheim, Isaksen, 2002; Reinert, 1994a].

Обобщая выводы трех школ, можно выделить ряд *характеристик конкурентоспособного государства*: 1) высокая производительность труда за счет эффективного использования имеющихся ресурсов; 2) сбалансированный экономический рост через развитие как традиционных, так и новых пропульсивных отраслей хозяйства, основанное на быстром внедрении инноваций в производство; 3) производство качественных товаров и услуг, способных удовлетворить внутренний и внешний спрос; 4) рациональное использование природно-географических ресурсов (экономико-географическое положение (ЭГП), полезных ископаемых, культурно-исторического наследия и т.п.); 5) превращение недостатков своего ЭГП в конкурентные преимущества (использование концепции географического POSSIBILITY – творческий подход к вмененным недостаткам экономики страны); 6) как результат – высокий уровень жизни населения. При этом следует подчеркнуть, что ни одна страна из-за ограниченности имеющихся ресурсов не может быть конкурентоспособной во всех отраслях экономики.

Анализ теоретических разработок позволяет сделать несколько выводов. *Во-первых*, все исследователи едины во мнении, что конкурентные преимущества создаются и в основном используются на региональном уровне. *Во-вторых*, они подчеркивают ведущее значение хозяйствующих субъектов, действующих в регионах, как главных факторов в повышении конкурентоспособности экономики, то есть используют институцио-

нальный подход в решении проблемы. *В-третьих*, исследования трех школ показывают, что развивающиеся на региональном уровне такие формы организации производства, как промышленные районы разных типов, региональные и локальные кластеры, которые связаны между собой через глобальные цепочки добавления стоимости, контролируемые транснациональными корпорациями (ТНК), являются индикаторами конкурентоспособности отраслей хозяйства страны. Поэтому основным объектом политики по повышению конкурентоспособности должны быть регионы, в которых действуют четыре ведущих институциональных фактора конкурентоспособности страны, формирующих основу региональных инновационных систем¹.

Однако *механизм конкуренции между регионами существенно отличается от конкуренции между странами*. Если страны конкурируют на основе сравнительных преимуществ и нижний порог конкурентоспособности у них фактически отсутствует [Krugman, 1994a, 1994b], то регионы конкурируют на основе абсолютных преимуществ ввиду повышенной мобильности большинства наследуемых и создаваемых факторов производства [Samagni, 2002].

Регион в отличие от страны может и не найти свою специализацию в межрегиональном разделении труда, если он обладает только сравнительными преимуществами. При снижении региональной конкурентоспособности (снижении производительности труда на предприятиях, потери ими рынков сбыта, что сразу отражается и на доходах населения, и на качестве жизни), регионы в отличие от стран лишены возможности использовать инструменты валютно-кредитной или таможенно-тарифной политики. Для поддержания уровня жизни регион перейдет в разряд дотационных, что, в конце концов, вызовет отток капиталов и трудоспособного населения в более благополучные и динамично развивающиеся районы.

Таким образом, основными индикаторами конкурентоспособности как стран, так и регионов являются (1) производительность труда, (2) доля экспорта по товарным группам в общемировом экспорте и в экспорте страны, (3) динамика занятости населения² и (4) уровень зарплат [Porter, 1990, 2003; Gardiner, Martin, Tyler, 2004].

¹ Под институциональными факторами мы понимаем хозяйствующие субъекты и контролирующие их деятельность государственные органы власти, формирующие под давлением международной конкуренции пространственную структуру хозяйства страны для оптимального использования ее конкурентных преимуществ в международном разделении труда: 1) государство (центральные и региональные органы власти); 2) исследовательские организации (НИИ и вузы); 3) транснациональные корпорации и крупные местные компании; 4) малые и средние предприятия [Пилипенко, 2004].

² Индикатор динамики занятости населения помогает определить, является ли экономический рост региона сбалансированным или наблюдается его повышенная зависимость от одной или нескольких отраслей хозяй-

Кластеры: преимущества и недостатки

Необходимо подчеркнуть, что еще в 1970-х гг. термин «кластер» использовался А.П. Горкиным и Л.В. Смирнягиным, К Фредрикссоном и Л. Линдмарком для обозначения скоплений предприятий в пространстве [Spatial Analysis..., 1979]. Таким образом, разработчик концепции кластеров американский бизнес-экономист М. Портер не первым использовал этот термин, что он и не отрицает, ссылаясь на работы А. Маршалла, А. Лёша, У. Айзарда и других исследователей [Портер, 2002].

В 1990 г. Портер писал, что «...конкурентоспособные отрасли стран не распространены равномерно по экономике, а соединены в то, что я называю *кластерами*, состоящими из отраслей хозяйства страны, соединенных друг с другом различными связями» (пер. с англ. – *И.П.*) [Porter, 1990, p.131]. Однако позднее Портер изменил значение этого термина, обозначив им группы «географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» [Портер, 2002, с. 207]. За счет географической близости компании имеют возможность как кооперировать за счет горизонтальных и вертикальных связей, так и конкурировать между собой, повышая конкурентоспособность региона и, следовательно, страны в целом (что было известно и ранее). Однако важно, что Портер не просто предложил новый термин для определения форм организации производства. Кластеры были им обозначены как *новые объекты* проведения государственной политики по повышению национальной конкурентоспособности. Поэтому, термин «кластер» в отличие от других понятий изначально получил практическое значение, понятное представителям органов государственной власти, что способствовало его быстрой популяризации в широких кругах.

Тем не менее, главным недостатком термина «кластер» следует признать именно его нечеткое определение и сложности с выявлением его границ в пространстве [Пилипенко, 2005b]. Однако этот факт не смущает разработчиков концепции, наоборот, они поощряют все более широкое применение термина, не пробуя сформулировать математическую модель кластера. Это ведет к тому, что *во многих случаях за кластер принимается или кластером называется то, что на самом деле кластером в первоначальном его значении не является*. Совершенно разные по своему генезису объекты, имевшие собственные обозначения (например, итальянские промышленные округа или технополисы), стали в дань моде именоваться кластерами [см. Clara, 2000]. Но если существовавшие ранее тер-

ства, в которых увеличение производительности труда может происходить за счет увольнения части персонала, вызывая повышение безработицы в регионе.

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

мины описывали реальные наблюдаемые формы организации производства, то кластер являлся более идеализированной структурой с добавлением государственных структур, исследовательских институтов и иных поддерживающих организаций. Все это привело к еще большей путанице в терминах.

Конечно, кластерная политика стала столь популярной еще и потому, что правительства многих стран разочаровались в 1970–1980-х гг. в результатах проведения промышленной политики, основанной на избирательной поддержке отдельных отраслей и компаний (*picking winners*) [Reinert, 1994b]. Однако с точки зрения теории очевидно, что термин «кластер» со временем утрачивает реальный смысл, все больше превращаясь в брэнд, который многие региональные органы власти используют для повышения инвестиционной привлекательности, изменения имиджа региона и других целей.

Наконец, совсем необязательно привязывать конкурентоспособность кластера к концепции ромба конкурентных преимуществ стран, которая была предложена М. Портером на основе анализа в основном развитых стран [Porter, 1990], поэтому не все из выделенных детерминант конкурентоспособности применимы для развивающихся государств³. Например, «состояние внутреннего спроса» пока не играет важную роль в повышении конкурентоспособности китайских товаров, так как не учитывает превалировавшую до настоящего времени экспортную ориентацию в развитии обрабатывающей промышленности Китая. То же самое можно сказать и о российском экспорте. Для развивающихся стран в определении конкурентоспособности отраслей в большей степени характерны традиционные факторы производства.

Конечно, если использовать термин «кластер» применительно ко всем процессам концентрации производства, то он неизбежно потеряет всякий смысл. Термин имеет две ярковыраженные составляющие – *отраслевую и территориальную*. Поэтому нам представляется необходимым четко определиться и под **промышленным кластером** понимать группу родственных взаимосвязанных отраслей промышленности и сферы услуг, наиболее успешно специализирующихся в международном разделении труда, а под **региональным (локальным) кластером** – группу географически сконцентрированных компаний из

³ Концепция ромба конкурентных преимуществ была разработана М. Портером в 1990 г. на основе анализа динамики за 1971-1985 гг. экспортной специализации 10 стран, обеспечивавших в 1985 г. 50% мирового экспорта: Великобритании, Германии, Дании, Италии, Республики Кореи, Сингапура, США, Швейцарии, Швеции и Японии. В результате исследования были выделены 4 детерминанты конкурентоспособности, объединенные в ромб конкурентных преимуществ - (1) условия для факторов производства, (2) состояние спроса, (3) родственные и поддерживающие отрасли, (4) устойчивая стратегия, структура и соперничество, на которые влияли 2 независимых фактора - (1) правительство и (2) случай. Эта концепция легла в основу создания концепции кластеров, в которых, по мнению Портера, создавались наилучшие условия для реализации всех 4-х детерминант конкурентоспособности [Porter, 1990, 1998].

одной или смежных отраслей и поддерживающих их институтов, расположенных в определенном регионе (муниципалитете), производящих схожую или взаимодополняющую продукцию и характеризующихся наличием информационного обмена и товарообмена между фирмами-членами кластера и их сотрудниками, за счет которого повышается конкурентоспособность кластера в мировом хозяйстве. Таким образом, мы различаем кластеры по наличию географической составляющей – к **внепространственным кластерам** относятся промышленные и национальные кластеры, а к **пространственным кластерам** – региональные, трансграничные и локальные кластеры [Пилипенко, 2005а].

Типы кластерной политики

Кластерную политику можно определить как комплекс мероприятий, направленный на повышение конкурентоспособности страны через стимулирование развития кластеров. В настоящее время выделяется кластерная политика двух поколений. **Кластерная политика первого поколения** представляет собой комплекс мер, осуществляемых федеральными и региональными органами власти по идентификации кластеров, определению специализации формирующих их фирм и осуществлению общей политики поддержки кластеров в стране и регионе. **Кластерная политика второго поколения** базируется на хорошем знании о существующих в стране или регионе кластерах и подразумевает индивидуальный подход к проблемам развития каждого из них в отдельности.

Государство может стимулировать развитие кластеров, проводя различные комплексы мероприятий [Sölvell, Lindqvist, Ketels, 2003; Andersson, Hansson, Serger, Sörvik, 2004]: (1) «брокерскую» политику – создание платформы для диалога различных хозяйственных субъектов, действующих в рамках кластера; (2) диверсификацию спроса посредством размещения у местных компаний государственных заказов; (3) повышение квалификации местной рабочей силы через реализацию программ дополнительного образования и профессиональной переподготовки кадров; (4) создание «бренда» региона для привлечения иностранных инвестиций. По роли государства выделяются четыре типа кластерной политики [Enright, 2002, p.18].

1. *Каталитическая* – когда государство сводит между собой заинтересованные стороны, например, частные компании и научно-исследовательские организации, выступая «катализатором» взаимодействия и обеспечивая лишь ограниченное финансирование проектов.
2. *Поддерживающая* – при которой в дополнение к каталитической кластерной политике органы государственной власти выделяют значительные средства для инвестирования

в региональную инфраструктуру, совершенствование системы высшего, среднего профессионального и дополнительного образования и осуществление комплекса мероприятий по стимулированию развития кластеров.

3. *Директивная* – когда поддерживающая кластерная политика расширяется до формирования государством и реализации специальных программ, нацеленных на изменение специализации регионов через развитие кластеров.
4. *Интервенционистская* – при которой государство наряду с проведением директивной кластерной политики перенимает у частного сектора ответственность за принятие решений о направлениях дальнейшего развития кластеров, формируя его специализацию посредством предоставления трансфертов, субсидий, установления законодательных ограничений, а также осуществления активного контроля над фирмами в кластере.

При этом выявляется четкая тенденция: чем «ближе» к региональному или локальному кластеру находится сфера ответственности конкретных органов государственной власти, тем более интенсивную кластерную политику они проводят⁴.

По генезису можно также выделить два типа кластерной политики: «сверху-вниз» и «снизу-вверх». Инициаторами проведения *кластерной политики «сверху-вниз»* являются в основном федеральные и реже региональные органы власти, а объектами проведения политики становятся обычно внепространственные кластеры – группы предприятий, формирующих в стране цепочки добавленной стоимости в производстве различных товаров и услуг. Наиболее яркие примеры проведения кластерной политики такого типа – Финляндия, Нидерланды и Дания. Инициаторами проведения кластерной политики могут выступить также региональные власти и органы местного самоуправления или местные объединения предпринимателей, предлагающие реализацию *кластерной политики «снизу-вверх»* [Ffowcs-Williams, 2004]. Программы такого типа получили название *кластерная инициатива* [Sölvell, Lindqvist, Ketels, 2003, 2006].

Термин «кластерная инициатива» может быть определен как комплекс мер по увеличению темпов роста и повышению конкурентоспособности экономики региона или муниципалитета через вовлечение в процесс кооперации местных компаний, органов гос-

⁴ Согласно исследованию М. Энрайта, в 40% из 160 региональных кластеров, развивающихся в настоящее время в мире, органы государственной власти проводят поддерживающую кластерную политику. Каталитическая кластерная политика проводится национальными, региональными и местными органами власти по отношению к примерно 20% региональных кластеров, директивная – к 5% кластеров, а интервенционистская – для 2-3% кластеров. При движении по правительственной вертикали сверху вниз (от наднациональных, таких как Европейский союз, и национальных к региональным и местным органам власти) увеличивается от 18 до 65% доля кластеров, по отношению к которым различными органами государственной власти и местного самоуправления проводится хотя бы один из перечисленных типов кластерной политики (каталитическая, поддерживающая, директивная или интервенционистская) [Enright, 2000].

ударственной власти и научно-исследовательских институтов. При этом необходимо четко различать термины «кластерная инициатива» и «кластер». В рамках кластерной инициативы в регионе или муниципалитете может еще и не быть пространственного кластера, а могут существовать только предпосылки к образованию кластера, которые кластерная инициатива призвана развить, способствуя в дальнейшем формированию конкурентоспособного кластера компаний. Иными словами кластерные инициативы создаются для того, чтобы, во-первых, не полагаться всецело на действие рыночных сил, и, во-вторых, ускорить процесс формирования кластеров в регионе или муниципалитете, которые без создания кластерных инициатив могли бы формироваться намного дольше. Кроме того, кластерные инициативы могут создаваться не только для содействия развитию предприятий только одной отрасли, но и для поддержки нескольких отраслей, обладающих наибольшим потенциалом для развития в пределах региона или муниципалитета. В то же время реально существующие в стране пространственные или внепространственные кластеры, работающие в одной отрасли или нескольких смежных подотраслях хозяйства, могут быть выделены с помощью ряда методик⁵, но при этом по отношению к ним может и не проводиться никакой целенаправленной государственной кластерной политики.

Примеры наиболее успешного развития кластерных инициатив в Европейском союзе – Австрия (особенно кластерная инициатива в земле Верхняя Австрия, где термин «кластер» был эффективно использован как «бренд» для улучшения имиджа региона и привлечения прямых иностранных инвестиций в местные предприятия⁶), Великобритания (Шотландия), Испания (Каталония), Германия (Северный Рейн-Вестфалия), а среди стран Центрально-Восточной Европы – государственно-частное партнерство в развитии кластерных инициатив наиболее эффективно действует в Словении⁷. Также в рамках интеграционных процессов в Европейском Союзе стало возможным формирование и проведе-

⁵ Всего выделяется пять основных методик для идентификации пространственных и внепространственных кластеров: (1) проведение интервью с экспертами и работа в фокус-группах, (2) использование коэффициента локализации, (3) использование межотраслевых балансов (таблиц затраты-выпуск), (4) применение теории графов, (5) проведение опросов компаний. Каждый из методов обладает своими преимуществами и недостатками, а наилучший результат достигается при применении двух-трех взаимодополняющих методик [Bergman, Feser, 1999].

⁶ Кластерная инициатива в регионе продвигается через бренд «Верхняя Австрия – земля кластеров». В настоящее время в состав кластерной инициативы входят 1575 компаний с общим числом занятых 267 тыс. чел. Предприятия относятся к 8-ми отраслям хозяйства Австрии: автомобилестроение и производство комплектующих, машино- и станкостроение, искусственные материалы, мебель и деревообработка, экологическая техника, возобновляемые источники энергии и пищевые продукты. Основными функциями менеджеров кластерной инициативы являются: маркетинг и продвижение кластерных фирм, создание условий для интернационализации производства, контроль и повышение качества продукции, интенсификация коммуникации и кооперации между фирмами-членами кластерной инициативы [<http://www.clusterland.at>].

⁷ Правительством Словении на конкурсной основе были отобраны для целевого финансирования 11 кластерных инициатив, среди которых наиболее развитыми можно назвать 3 кластера: автомобильный, станкостроительный и транспортно-логистический [Sölvell, Lindqvist, Ketels, 2003, p.77].

ние государственной политики по отношению к трансграничным региональным кластерам, располагающимся на территории нескольких стран⁸.

Исходя из проведенного анализа, можно заключить, что государственная кластерная политика – это не новая политика, а новый *способ* организации экономической политики в стране по отношению к новым объектам – пространственным и внепространственным кластерам, с привлечением инструментария научно-технической, региональной, инвестиционной, бюджетной, налоговой и внешнеэкономической политики.

Сравнение кластеров и территориально-производственных комплексов

Идея размещения производительных сил на определенной территории для оптимизации использования природных и трудовых ресурсов региона использовалась активно в СССР в теории территориально-производственных комплексов (ТПК) и ТПК-подходе [Бакланов, 1986; Бандман, 1971; Малов..., 1974; Территориально-производственные комплексы..., 1984, 1986, 1988]. Результаты этой теории применялись также для стран Восточной Европы [Есикова, 1979; Штангей, 1970] и для развивающихся государств [Горячева, Липец, 1975; Кузьмин, Липец, 1974].

После распада СССР большое количество предприятий добывающей и тяжелой промышленности, построенных в рамках ТПК-подхода в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, сейчас являются во многом основой конкурентоспособности и экспортного потенциала России [Безруков, 2006]. В рамках уже рыночной экономики ТПК-подход продолжает применяться по отношению к регионам нового освоения. Например, в начале 1990-х гг. была закончена разработка государственной программы освоения региона Нижнее Приангарье, обсуждения о необходимости развития которого велись с 1950-х гг. [Территориально-производственные комплексы..., 1992]. В пределах этого района сосредоточены необходимые ресурсы для восполнения потерь после распада СССР в сырьевой базе алюминиевой, медной, свинцово-цинковой промышленности, в производстве титана, а также для создания новых производств в деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности [Нижнее Приангарье..., 1996, с.124]. Освоение Нижнего Приангарья началось только в 2006 г. с использованием механизма государственно-частного партнерства и средств Инвестиционного фонда РФ [Греф, 2006].

⁸ Например, стекольный кластер в Верхней Австрии, Баварии (Германия) и Богемии (Чехия); текстильный кластер в Нижней Австрии и Богемии; станкостроительный кластер в Штирии (Австрия) и Словении; биотехнологические кластеры Эресунн (Дания-Швеция), «БиоДолина» (Германия-Швейцария-Франция), Твенте (Нидерланды-Германия); информационно-телекоммуникационный кластер «Долина Доммель» (Бельгия-Нидерланды) и консалтинговый кластер Венло (Нидерланды-Германия) [Regional Clusters..., 2002; Пилипенко, 2005].

Проанализируем *сходства и различия между территориально-производственными комплексами и кластерами*, ведь на первый взгляд концепция кластеров повторяет основные положения теории ТПК. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что такое заключение не совсем корректно.

Рассмотрим сначала внепространственный аспект, то есть промышленные кластеры и ТПК как «...внепространственные промышленные сочетания групп взаимосвязанных производств, размещающихся в пределах крупного экономического подразделения...» [Горячева, Липец, 1975, с.3–4]. Здесь, действительно, налицо много сходных характеристик: и в теории ТПК и в концепции промышленных (внепространственных) кластеров объектом изучения является группа отраслей, которые в случае ТПК оптимально сочетаются в пределах административно-территориальной единицы, а в случае промышленного кластера являются наиболее конкурентоспособными и взаимосвязанными отраслями хозяйства страны или региона. Также представляются сходными и методы выделения внепространственных ТПК и промышленных кластеров. Для ТПК применялись таблицы межотраслевых балансов (МОБ), факторный анализ и показатели корреляции между отраслями на основе всех межотраслевых потоков. В случае промышленных кластеров обычно используются метод МОБ, теория графов или метод цепочки добавленной стоимости.

Обратимся теперь к сравнению региональных кластеров и пространственных ТПК. Здесь уже налицо коренные различия как в теоретических построениях, так и в формах организации производства. Во-первых, *эти концепции были разработаны в разных общественно-экономических системах*. Если в рыночной системе предприниматель сам определяет местоположение и форму вложения своих инвестиций, исходя из принципа максимизации прибыли, то в советской системе речь шла о снижении издержек производства на государственных предприятиях и рациональном использовании природных ресурсов с точки зрения государственной плановой экономики. Различия в общественно-экономических системах определяют другие различия между этими двумя моделями.

Во-вторых, *региональные кластеры и ТПК различаются по своему генезису*. Модели ТПК появились в результате проведения учеными теоретических исследований по оптимизации промышленного производства в условиях плановой экономики и представляли собой четкие технико-экономические модели, которые имели в пространстве ясно очерченные границы. Кластеры же образуются в результате пространственного проявления действий рыночных сил – агломерационного эффекта и использования компаниями внешних экономий на масштабах производства, выделенных в конце XIX в. А. Маршал-

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

лом [Malmberg, Sölvell, Zander, 1996; Маршалл, 2008]. Фирмы концентрируются в кластерах из-за преимуществ такого географического положения. Следует подчеркнуть, что проектным управляющим в кластерных инициативах настоятельно рекомендуется *не* создавать кластеры на новом месте с нуля, так как это невыгодно, а развивать *только* уже существующие кластеры [Enright, Ffowcs-Williams, 2001, p.7]. При этом ввиду нечеткости определения кластеров существуют проблемы при очерчивании их границ для проведения последующей кластерной политики.

В-третьих – *различны местоположение кластеров и ТПК*. Кластеры обычно образуются в староосвоенных густонаселенных районах и особенно часто в пределах агломераций. Модели ТПК применялись, большей частью, для районов нового освоения с низкой плотностью населения и непростыми природными условиями. Благодаря решению о сдвиге производства на Восток и централизации финансовых ресурсов СССР удалось освоить значительные территории Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока, что в условиях капиталистической экономики вряд ли было бы возможно. В настоящее время, согласно расчетам А.И. Трейвиша, Россия населена равномернее, чем США и Канада [Трейвиш, 2002, с.133]. Схожий с теорией ТПК подход применялся американскими компаниями для электрификации и индустриализации ряда стран Латинской Америки, Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока [Перкинс, 2005].

В-четвертых, *различна структура и специализация кластеров и ТПК*. Кластер – это скопление конкурирующих и кооперирующих друг с другом независимых фирм, работающих в одной отрасли или подотрасли. В состав кластера, как правило, также входят государственные и образовательные учреждения и научно-исследовательские организации. Кроме того, в кластерных инициативах имеется контролирующий развитие кластера орган. ТПК – это межотраслевой комплекс, в котором главную роль играли отрасли базисной группы, определяющие его основную специализацию, а также развивались комплексирующие производства. Регулирование деятельности ТПК осуществлялось централизованно – главками, министерствами и Госпланом СССР.

В-пятых, *различается также специализация кластеров и ТПК*. Кластеры развиваются, в основном, в новых высокотехнологичных отраслях промышленности, в сфере услуг или в традиционных отраслях промышленности, производящих товары народного потребления. ТПК же характеризуются наличием, в основном, отраслей горнодобывающей, металлургической, химической промышленности и тяжелого машиностроения, создающих средства производства, что, впрочем, было характерно для всей промышленности СССР.

В-шестых, *кластеры и ТПК различаются по роли информации в формировании их пространственных структур*. Простое скопление фирм, работающих в смежных отраслях в одном месте, еще не может называться кластером. Между компаниями должен развиваться информационный обмен, включающий общение между сотрудниками компаний и поддерживающими организациями. В зрелом кластере образуются сетевые структуры малых и средних предприятий (МСП). В рамках ТПК функционировало несколько крупных вертикально-интегрированных заводов, сотрудники которых не обменивались информацией, важной для производственного процесса. Каждый завод имел свой план поставок изделий, который утверждался сверху руководящей организацией.

Наконец, в-седьмых, *кластеры и ТПК различаются по роли человеческого капитала в их развитии*. В кластерах обычно имеются оптимальные условия для получения профильными специалистами более высокооплачиваемой работы, чем в одиночно расположенных фирмах. Конечной же целью стимулирования развития кластеров является повышение конкурентоспособности регионов и страны в целом, что влечет за собой повышение общего уровня жизни населения. А в моделях ТПК людские ресурсы рассматриваются только как один из факторов развития хозяйства наравне с природными ресурсами и инфраструктурой. Однако справедливости ради необходимо заметить, что при моделировании ТПК учитывались также расходы на постройку жилищно-социального комплекса, необходимого для нормального проживания людей, занятых на предприятиях ТПК. Этим ТПК-подход выгодно отличается от прежних советских подходов к использованию людских ресурсов в производстве.

Резюмируя, можно сказать, что *каждая из рассмотренных нами концепций соответствует общественно-экономической системе своего времени и стадии развития государства*: модель ТПК – социалистической и в большей степени индустриальной эпохе, а концепция кластеров – капиталистической и в значительной степени постиндустриальной эпохе. При этом концепция ТПК может применяться и в условиях рыночной экономики для освоения новых территорий, что в настоящее время реализуется в Нижнем Приангарье. Правда, теперь этот ТПК называется «Нижне-Ангарский кластер». Это свидетельствует о дальнейшем распространении «кластерной» моды, когда кластером называется все, что концентрируется в пространстве. Таким образом, концепция кластеров не копирует ТПК, они также и не противоречат друг другу, но могут существовать параллельно в странах со значительной дифференциацией уровня развития и освоенности регионов.

Классификация форм пространственной организации производства

Непродуманное использование терминов для обозначения различных форм организации производства отражается, в конце концов, на качестве реализации в российских условиях проектов, сделанных по западному образцу. Ведь если планируется сформировать производственный комплекс одного вида, а для его создания будет использоваться инструментарий для стимулирования развития совершенно иной формы организации производства, весь проект может оказаться неудачным.

Заимствование иностранных терминов для характеристики современных процессов организации производительных сил в условиях российской экономики приводит к тому, что иногда ставят знак равенства между технополисами, бизнес-инкубаторами и региональными кластерами или между итальянскими промышленными округами и технопарками [Меморандум по вопросам..., 2004]. Можно, естественно, попробовать создать в условиях России группы малых и средних предприятий и назвать их промышленными округами. Однако эта структура не будет копией округов в итальянском понимании, так как для формирования округов требуется социо-экономическая идентичность работающих в регионе фирм. Итальянские промышленные округа не были созданы искусственно, а образовались в течение нескольких десятков лет самостоятельно вследствие пространственного действия рыночных сил. Создаваемые в России группы предприятий под брэндом «итальянских промышленных округов» будут обладать, несомненно, другими производственными и организационными характеристиками, что негативно скажется на эффективности производства.

Поэтому мы попробуем упорядочить используемые термины при помощи их классификации для последующего определения направлений реализации кластерной политики в России. Все формы организации производства можно разделить на две большие группы:

- 1. самостоятельно образующиеся за счет пространственного проявления рыночных сил.* К этой группе следует отнести все формы промышленных районов (в том числе и итальянские промышленные округа), региональные и локальные кластеры. Соответственно, органы государственной власти должны создавать условия для их ускоренного развития, но не пытаться директивно развивать их с нуля;
- 2. создаваемые искусственно с помощью реализации на практике органами федеральной, региональной власти или местного самоуправления теоретических и прикладных научных исследований.* В эту группу можно включить территориально-производственные комплексы и территориально-производственные сочетания, технологические и научные парки, технополисы, инновационно-технологические центры и бизнес-инкубаторы.

В качестве другого параметра возьмем превалирующий размер компаний в производственной системе: сочетание МСП, средних и крупных и исключительно крупных предприятий. В результате совмещения двух параметров получается классификация различных форм территориальной организации производства, где различия между ними становятся очевидными (табл. 1). В классификацию включены названия форм организации производства, используемые представителями американской и британской школ теории конкурентоспособности, итальянской школы промышленных округов и американских исследователей промышленных районов [Пилипенко, 2006].

Исходя из этой классификации становится ясно, что *нельзя ставить знак равенства между технопарками, бизнес-инкубаторами и кластерами*. Можно создать бизнес-инкубатор, который будет поддерживать развитие новых компаний. Можно создать технопарк и привлечь в него инновационные фирмы. Однако нельзя создать с нуля региональный кластер, нельзя заставить компании взаимодействовать между собой в рамках кластера, если им это не будет выгодно. Создание «кластера» или «промышленного района» без уже сложившейся инфраструктуры, четкой специализации местных компаний и без подтверждающего финансово-экономического обоснования будет плохой копией ТПК с сомнительной эффективностью производства.

Таблица 1.

Классификация форм пространственной организации производства

Превалирующий размер предприятий Способ формирования	Малые/ средние Iь	Малые/ средние и крупные IIь	Средние и крупные IIIь	Крупные IVь
Образующиеся самостоятельно (пространственное проявление рыночных сил) Iа	- Маршалловы промышленные районы; - Итальянские промышленные округа; - Региональные и локальные кластеры	- Промышленные районы типа «центр-сеть»* - Промышленные районы, ориентированные на государство*	- Промышленные платформы для дочерних предприятий*	- Штандорты вертикально-интегрированных предприятий (в т.ч. в старопромышленных районах)
Создаваемые искусственно органами власти IIа	- Технопарки; - Научные парки; - Бизнес-инкубаторы - Инновационно-технологические центры	- Технополисы; - Территориально-производственные сочетания	- Территориально-производственные комплексы	- Территориально-производственные комплексы

Примечание: * – названия промышленных районов даны согласно классификации А. Маркусен [Markusen, 1996].

Источник: составлено автором.

Если успешно развивать технопарк, тогда по прошествии определенного времени другие компании, видя выгоду в географической близости к технопарку и его компаниям, будут сами формировать вокруг него региональный (локальный) кластер с определенной

специализацией, как это было, например, в регионе Оулу в Финляндии [Пилипенко, 2005b, с.313]. В дальнейшем можно будет стимулировать развитие кластера с помощью предоставления информационных услуг кластерным компаниям, выработки стратегии общего развития, позиционирования кластера на мировом рынке как ведущего производителя определенной продукции и т.д.

Направления реализации кластерной политики в России

Проведение кластерной политики необходимо для повышения конкурентоспособности России, так как кластерная политика по своей сути концентрируется на решении ряда острых проблем российской экономики:

- Во главу угла ставится развитие и поддержание конкуренции как движущей силы повышения конкурентоспособности компаний, а экономика России в настоящее время отличается высокой монополизацией региональных и локальных рынков. При этом государственные инициативы в кластерной политике ориентированы, в первую очередь, на поддержку сильных и креативных компаний и создание плодотворной среды, в которой, в свою очередь, более слабые и отсталые фирмы могли бы повышать свою конкурентоспособность.
- Ключевое внимание уделяется не макроэкономике, а реальной экономике – анализу местных рынков и возможностей для развития компаний на базе не наследуемых (природные ресурсы и т.п.), а, прежде всего, создаваемых факторов производства (высококвалифицированная рабочая сила, доступная инфраструктура и т.д.) через углубление кооперации между предприятиями для повышения производительности труда. Текущий финансово-экономический кризис, в результате которого в значительной степени пострадала именно промышленность, выявил необходимость изучения барьеров для развития и стимулирования отраслей и компаний именно на региональном и локальном уровне для достижения устойчивого роста российской экономики в долгосрочной перспективе.
- Кластерная политика базируется на организации взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и научно-образовательными учреждениями для координации усилий по повышению эффективности производства и сферы услуг, что способствует взаимному совершенствованию и повышению производительности труда.
- Реализация кластерной политики направлена на стимулирование развития и повышение инновационного потенциала в первую очередь малого и среднего предпринимательства,

которое в российской экономике представлено пока слабо по сравнению с развитыми и развивающимися странами. Именно малые и средние предприятия формируют в основной массе кластерные инициативы и сами кластеры.

Кластерная политика может осуществляться в российской экономике по отношению к внепространственным кластерам, пространственным кластерам, кластерным инициативам. Кроме того, отдельным направлением государственной политики является развитие существующих и создание новых территориально-производственных комплексов на основе использования эффекта размещения, концентрации, комбинирования и кооперирования [Пилипенко, 2007]. В табл. 2 нами систематизированы основные направления кластерной политики.

Таблица 2.

Основные направления реализации кластерной политики в России

Формы организации производства	Местоположение	Органы власти, ответственные за проведение политики	Основные направления реализации политики	Формы реализации политики
Внепространственные кластеры	Страна	Федеральные органы власти	Проведение антимонопольной политики – поддержка конкуренции; повышение образовательных и экологических стандартов; продвижение интересов компаний кластера на иностранных рынках	Законотворчество; международные договоры
Территориально-производственные комплексы	Регион или несколько регионов	Стратегия по развитию ТПК – федеральные, разработка проектов – региональные органы власти	Освоение новых месторождений полезных ископаемых; развитие инфраструктуры в районах нового освоения; расширение существующих ТПК	Государственно-частное партнерство; возможно законодательное закрепление статуса ТПК
Пространственные кластеры	Регион, муниципалитет	Региональные органы власти, органы местного самоуправления	Продвижение продукции на российский и зарубежные рынки; создание «бренда» региона; развитие сетей компаний в смежных подотраслях; интенсификация контактов между органами власти, университетами, НИИ, технопарками и частными компаниями	Государственно-частное партнерство; нормативно-правовое регулирование; проведение исследований о развитии кластеров; размещение государственных заказов для диверсификации деятельности компаний; организация выставок внутри страны и за рубежом
Кластерные инициативы	Муниципалитет	Органы местного самоуправления	Развитие сетей компаний в смежных подотраслях хозяйства; создание сетей контактов между органами власти, вузами, НИИ, технопарками и частными компаниями; создание «бренда» региона; продвижение продукции на российский и зарубежные рынки	Государственно-частное партнерство; проведение исследований о развитии взаимодействия между членами кластерной инициативы; размещение государственных заказов для диверсификации деятельности компаний; организация выставок внутри страны и за рубежом

Источник: составлено автором.

Можно сказать, что в России уже проводится политика развития *внепространственных кластеров*. Ориентация на создание крупных предприятий в СССР, характерных для индустриальной эпохи во всех отраслях хозяйства, определили современную структуру экономики России. Например, в 1980 г. в СССР на предприятиях в материальном производстве работало в среднем по 330 чел., а 75% предприятий, обеспечивающих 97% производства всей продукции СССР, имели более 100 чел. занятых [Бакланов, 1986, с. 42]⁹. При переходе к рыночной экономике, сопровождавшемся уходом государства из большинства отраслей хозяйства, образовалось несколько групп отраслей промышленности с разным уровнем конкурентоспособности.

Первая группа – горнодобывающая промышленность, первичная переработка полезных ископаемых, металлургия и некоторые отрасли тяжелого машиностроения, производящие средства производства – относительно конкурентоспособные отрасли, по крайней мере, на внутреннем рынке, где и в развитых странах доминируют крупные предприятия с внутренней экономией на масштабах производства. Очевидно, что в настоящее время в России имеется несколько внепространственных промышленных кластеров: нефтегазовый, черная металлургия, цветная металлургия и лесной кластер.

Для повышения конкурентоспособности этих кластеров государственная политика в России должна соответствовать рекомендациям, которым следуют и правительства за рубежом, а именно: проведение антимонопольной политики в отрасли, содействие продвижению отечественных компаний на зарубежные рынки для приобретения новых технологий, установление высоких образовательных стандартов и внедрение новых методов образования, содействие развитию кооперации между компаниями и научно-исследовательскими институтами для скорейшей коммерциализации новых знаний, развитие инфраструктуры, установление строгих экологических и технических стандартов вместе с предоставлением льгот для соответствующей модернизации оборудования с целью повышения конкурентоспособности компаний на международном уровне.

⁹ Для сравнения: становление в 1970–1980 гг. «постфордизма» в капиталистических странах сопровождалось дезинтеграцией крупных вертикально-интегрированных заводов, активизацией процесса spin-off – «отпочкования» МСП от более крупных фирм, которые могли более успешно специализироваться на определенных стадиях производственного процесса и быть более «гибкими» в отличие от крупных предприятий. Как следствие, в экономике развитых стран наблюдалось сокращение персонала в крупных компаниях и неуклонное повышение роли малого и среднего предпринимательства как работодателя. Например, в Великобритании в 1973 г. компании с численностью занятых более 999 чел. имели в среднем по 12 предприятий (заводов), на каждом из которых работало в среднем по 459 чел., а в 1982 г. компании имели в среднем уже по 15 предприятий, на которых работало в среднем по 338 чел. [Shutt, Wittingto, 1987]. А в США средняя численность занятых в компании из обрабатывающей промышленности снизилась с 63 чел. в 1967 г. до 47 чел. в 2006 г. [<http://www.census.gov/...>]. Таким образом, проблема повышения конкурентоспособности в этих странах напрямую зависела от обеспечения благоприятных условий развития для МСП.

Вторая группа – различные отрасли машиностроения, ориентированные на производство товаров народного потребления и средств производства, в организации производства которых в развитых странах в 1970-х гг. произошли коренные изменения, рассмотренные нами выше. Предприятия этих отраслей оказались в 1990-е гг. в непростой ситуации и без государственной поддержки в основной своей массе стали неконкурентоспособными. Поэтому в отношении данных отраслей проводить кластерную политику в настоящее время не представляется возможным. Здесь государству необходимо сосредоточиться на оказании помощи предприятиям в скорейшем обновлении их основных фондов, повышении качества высшего и среднего профессионального образования для восполнения потерь в инженерных кадрах и выпускниках рабочих специальностей, организации стажировок для групп отечественных специалистов за рубежом.

Третья группа – военно-промышленный комплекс, авиастроение и судостроение – стратегические отрасли, развитие которых или напрямую зависит от государственных заказов, или в значительной степени определяется стратегией и политикой государства. Создание ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» и ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» является логичным ходом по консолидации активов для повышения конкурентоспособности России в этих монополизированных отраслях мировой экономики. В дальнейшем необходимо не препятствовать возможному «отпочковыванию» от созданных корпораций новых МСП, которые могли бы более эффективно специализироваться на производстве определенного ассортимента продукции как самостоятельные фирмы, чем в рамках этих крупных холдингов.

Относительно новой по сравнению с советским периодом является политика по отношению к *пространственным кластерам*. Для осуществления государственной политики по отношению к ним необходимо сначала провести исследования по выявлению существующих или формирующихся кластеров, которые обычно состоят из МСП. Эта задача должна реализовываться преимущественно региональными органами власти, так как они владеют более точной информацией о развитии предприятий на местах, при общем контроле федеральных органов власти, которые должны в результате сформировать общую картину развития пространственных кластеров в стране.

Сейчас формирование региональных и локальных кластеров в российской экономике затрудняется слабым развитием малого и среднего предпринимательства в стране в целом. На малых предприятиях в России в 2007 г. работало только 18,9% от общего количества занятых в экономике, в то время как в странах Европейского союза эта цифра составляет в среднем 60%. Более низкая рентабельность российских малых предприятий по

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

сравнению со средними и крупными фирмами (1,8% и 13,2%, соответственно) не сможет быть повышена в ближайшей перспективе ввиду крайне низкого объема инвестиций в основной капитал – 3,9% от общего объема инвестиций в стране. Отраслевая структура малых предприятий также остается недостаточно развитой. Так, в России доля промышленных предприятий в 2007 г. составляла только 12,1% от общего числа малых предприятий, в то время как в ЕС – 19,3%, при том, что в российской статистике учитывались предприятия с численностью занятых до 100 чел., а в статистике ЕС – только до 50 чел. [Малое предпринимательство..., 2008, с. 14, 15, 95; European Business..., 2007].

Наконец, до 2007 г. категория «средние предприятия» вообще отсутствовала в российской статистике как таковая, так как Федеральным законом №88-ФЗ от 14.06.1995 была определена только категория «малое предпринимательство». Эта ситуация была исправлена с принятием Федерального закона №209-ФЗ от 24.07.2007, где были прописаны критерии выделения микро-, малых и средних предприятий по подобным критериям, действующим в ЕС (численность занятых, объем оборота, структура уставного капитала). Однако в одночасье изменения в методике расчета статистических данных не могут отразиться на качественном составе российских предприятий.

Появление новых эффективных МСП в машиностроении можно ожидать не только в случае эффективной реализации программ по поддержке малого и среднего бизнеса, но и при содействии развитию более 100 университетских технопарков, бизнес-инкубаторов и инновационно-технологических центров, созданных в России в 1990–2007 гг. За исключением нескольких положительных примеров (научный парк МГУ им. М.В. Ломоносова, ОАО ТМДЦ «Технопарк», технопарки МЭИ, МИФИ) существующие технопарки не способны эффективно выполнять свои функции ввиду отсутствия нормативно-правового обеспечения и материальных трудностей. Кроме того, на развитие МСП также должна повлиять реализация государственной политики по формированию национальной и региональных инновационных систем.

В качестве примера существующего конкурентоспособного кластера можно взять Академгородок Новосибирска, где в настоящее время работает около 150 высокотехнологичных компаний в разных отраслях хозяйства [Попов, 2004]. При этом более 20-ти компаний, работающих в Академгородке в отрасли информационно-телекоммуникационных технологий (ИКТ), формируют в настоящее время классический локальный ИКТ-кластер, где они взаимодействуют как между собой, так и с научными и образовательными учреждениями, которые являются поставщиками высококвалифицированных сотрудников для этих фирм. Основной специализацией компаний является оффшорное программирование,

что дало возможность, с одной стороны, избежать «утечки мозгов» за рубеж а, с другой стороны, одновременно резко повысить производительность труда и уровень жизни в районе. В настоящее время Новосибирск является третьим после Москвы и Санкт-Петербурга центром ИКТ-отрасли в России, и сибирские компании постепенно диверсифицируют свое производство, ориентируясь также на внутренний рынок [Пилипенко, 2005с].

Пространственные кластеры в отраслях экономики могут формироваться при наличии в одном местоположении как минимум следующих составляющих: 1) сильное высшее учебное заведение; 2) научно-исследовательский институт; 3) успешно функционирующий рядом с вузом и НИИ технопарк (научный парк или бизнес-инкубатор); 4) одна или несколько успешно работающих фирм, специализация которых совпадает с научными исследованиями НИИ и естественнонаучными факультетами вуза, (5) сотрудники фирм являются выпускниками вуза, бывшими сотрудниками НИИ или имеют тесные контакты с этими образовательными и научными учреждениями.

В случае если все вышеперечисленные составляющие имеются в наличие, главной задачей региональных органов власти и органов местного самоуправления должна быть организация тесного сотрудничества между вузом, НИИ, технопарком и частными компаниями для формирования *кластерной инициативы – третьего направления кластерной политики*. Наиболее полный список целей кластерных инициатив представлен на рис. 1 по результатам опроса 238 кластерных инициатив, развивающихся в настоящее время в мире. Для обеспечения текущего функционирования кластерной инициативы обычно создается исполнительный комитет во главе с проектным менеджером (cluster facilitator), который отвечает за исполнение задач и достижение целей данной кластерной инициативы.

Развитие существующих и создание новых территориально-производственных комплексов в сырьевых отраслях и в основном в районах нового освоения должно быть отдельным направлением государственной политики по диверсификации экономики и углублению степени переработки сырья. При этом наиболее приемлемым инструментом реализации этой политики является государственно-частное партнерство. Однако для начала реализации широкомасштабной программы по созданию новых ТПК, необходимо разработать и принять Программу развития и размещения производительных сил страны, в которой обозначить государственные приоритеты по развитию макрорегионов и отраслей в увязке с долгосрочными отраслевыми стратегиями.



Рис 1. Цели осуществления кластерных инициатив за рубежом

Источник: [Sölvell, Lindqvist, Ketels, 2003, p.11].

В целом *политика по стимулированию развития внепространственных кластеров и созданию территориально-производственных комплексов будет осуществляться в отношении отраслей промышленности, производящих средства производства, а кластерная политика по стимулированию пространственных кластеров и развитию кластерных инициатив – по производствам товаров народного потребления и к сфере услуг.* При реализации кластерной политики разграничение полномочий должно быть сделано по географическому масштабу соответствующей формы организации производства:

- внепространственные кластеры – федеральные органы государственной власти;
- территориально-производственные комплексы – федеральные органы государственной власти (разработка стратегии развития ТПК и софинансирование проектов) и региональные органы государственной власти (разработка и сопровождение конкретных проектов, софинансирование);
- пространственные кластеры – региональные органы власти и органы местного самоуправления;
- кластерные инициативы – органы местного самоуправления.

Таким образом, компетентное проведение кластерной политики через стимулирование развития форм пространственной организации производства будет способствовать диверсификации и сбалансированному развитию хозяйства страны и повышению жизнен-

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

ного уровня населения. Но успех в реализации кластерной политики возможно достичь только за счет хорошей координации действий и осознания необходимости постоянно повышать свою конкурентоспособность как со стороны органов государственной власти, так и бизнеса, образовательных и научных учреждений.

Литература:

1. О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации. Федеральный закон от 14 июня 1995 г. №88-ФЗ. [<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=58304>].
2. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ. [<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=78618>].
3. Бакланов П.Я. Пространственные системы производства (микроструктурный уровень анализа и управления). М.: Наука, 1986. 151 с.
4. Бандман М.К. Подход и основные этапы решения задачи оптимизации формирования ТПК. // Моделирование формирования территориально-производственных комплексов. Новосибирск, 1971.
5. Безруков Л.А. Континентально-океаническая дихотомия в международном и региональном развитии. Автореф. дис. докт. геогр. наук: 25.00.24 / Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, 2006. 51 с.
6. Горячева А.М., Липец Ю.Г. Статистические подходы к выделению территориально-производственных сочетаний: доклад на 40-ю сессию Международного статистического института (Варшава, 1-9 сентября 1975 г.). Москва: ЦЭМИ, 1975. 14 с.
7. Греф Г.О. Об использовании средств Инвестиционного фонда Российской Федерации. Доклад в рамках «правительственного часа» на заседании Совета Федерации, 8 декабря 2006 года. МЭРТ, 2006. 17 с.
8. Есикова Т.Н. Отражение теории ТПК в работах ученых зарубежных стран. // Опыт моделирования структуры территориально-производственных комплексов. / Под ред. М.К. Бандмана. – Новосибирск, 1979. С. 147-162.
9. Кузьмин С.А., Липец Ю.Г. Использование моделей ТПК в выборе оптимального варианта кооперации крупной и мелкой промышленности в развивающихся странах // Экономико-географические проблемы формирования территориально-производственных комплексов Сибири / Под ред. М.К. Бандмана. Ч. 1. Новосибирск: ИЭиОПП, 1974. С. 167-177.
10. Малов В.Ю. Анализ вероятностных свойств результатов оптимизации пространственной структуры ТПК // Экономико-географические проблемы формирования территориально-производственных комплексов Сибири / Под ред. М.К. Бандмана. Ч. 1. Новосибирск: ИЭиОПП, 1974. С. 153-166.
11. Малое предпринимательство в России. 2008. М.: Росстат, 2008. 164 с.
12. Маршалл А. Основы экономической науки. Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2008. – 832 с.
13. Меморандум по вопросам создания промышленных округов на территории Российской Федерации с использованием итальянского опыта // Промышленная политика в Российской Федерации. 2004. №4. С. 65-82.
14. Нижнее Приангарье: логика разработки и основные положения концепции программы освоения региона / М.К. Бандман, В.В. Кулешов, В.Ю. Малов Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1996.
15. Перкинс Дж. Исповедь экономического убийцы. М.: Pretext, 2005. 319 с.
16. Пилипенко И.В. Анализ основных зарубежных теорий конкурентоспособности стран и регионов в мировом хозяйстве // Известия РАН. Серия географическая. 2003. №6. С. 15-25.
17. Пилипенко И.В. Кластерная политика в России. // "Общество и экономика". – 2007. №8. С. 28-64.
18. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность и формы организации производства в постиндустриальных условиях. // VI Сократические чтения «Постиндустриальная трансформация социаль-

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

- ного пространства России». / Сборник докладов под ред. В.А. Шупера. – М.: Эслан, 2006. С. 124-142.
19. Пилипенко И.В. (2005a) Конкурентоспособность и формы организации производства в регионах России. // «Взаимодействие городских и сельских местностей в региональном развитии». Сборник материалов XXII ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, Саратов, 4-6 июня 2005 г. – М.: ИГ РАН, 2005. С. 42-51.
 20. Пилипенко И.В. (2005b) Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. – Москва-Смоленск, 2005. 496 с.
 21. Пилипенко И.В. Развитие концепций конкурентоспособности стран и регионов и эволюция пространственных форм организации производства // «Проблемы приграничных регионов России». Сборник материалов XXI ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС, Белгород / Харьков, 5-7 июня 2004 г. / Под ред. Ю.Г. Липеца. – М.: ИГ РАН, 2004. С. 33-42.
 22. Пилипенко И.В. (2005c) Региональная модель геоэкономической стратегии повышения конкурентоспособности России: перспективы развития региональных инновационных систем в Томской и Новосибирской областях // «Безопасность Евразии» – 2005. №2. С. 418-429.
 23. Попов А. «Теневая» наука просит помощи // «Континент Сибирь». – № 10 (384), 19 марта 2004. [<http://com.sibpress.ru/154/154-52-64.html>]
 24. Портер М. Конкуренция. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. 496 с.
 25. Территориально-производственные комплексы: Нижнее Приангарье / М.К. Бандман, В.Д. Ионова, В.Ю. Малов и др. – Новосибирск: ВО Наука, 1992. 344 с.
 26. Территориально-производственные комплексы: планирование и управление / М.К. Бандман, Н.И. Ларина, М.Ю. Черевикина и др. – Новосибирск: Наука, 1984. 247 с.
 27. Территориально-производственные комплексы: предплановые исследования / М.К. Бандман, В.В. Воробьева, В.Ю. Малов и др. Предисл. М.К. Бандмана. – Новосибирск: Наука, 1988. 270 с.
 28. Территориально-производственные комплексы: совершенствование процесса формирования. – Новосибирск: Наука, 1986. 265 с.
 29. Трейвиш А.И. Ограничения в развитии России: новый геодетерминизм // Россия в современном мире: поиск новых интеллектуальных подходов: Сборник статей Третьих сократических чтений по географии / Под ред. В.А. Шупера. – М.: Компания Спутник+, 2002. С.126-144.
 30. Штангей Е.Т. Аналогии между экономическими районами разных стран. // Территориальные производственные комплексы. / Под ред. Н.Н. Казанского. – М., 1970. С. 250-262.
 31. Andersson T., Hansson E., Serger S.S., Sörvik J. The Cluster Policies Whitebook. Malmö: IKED, 2004. 258 p.
 32. Asheim B.T., Isaksen A. Regional Innovation Systems: The integration of Local “Sticky” and Global “Ubiquitous” Knowledge // Journal of Technology Transfer, vol. 27, issue 1, 2002. – pp. 77-86.
 33. Bergman E.M., Feser E.J. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. In The Web Book of Regional Science (www.rri.wvu.edu/regscweb.htm), ed., Scott Loveridge. Morgantown, WV: Regional Research Institute, West Virginia University, 1999.
 34. Camagni R. On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading? // Urban Studies, Vol. 39, №13, 2002. – pp. 2395-2411.
 35. Clara M. Real Service Centres in Italian Industrial Districts: lessons learned from a comparative analysis. UNIDO, Case Study UNIDO / Italy Programme for SME Development, 2000. – 24 p.
 36. Dunning J.H. The globalization of business: the challenge of the 1990s. N.Y.: Routledge, 1993. – 467 p.
 37. Enright M.J. Regional Clusters: What we know and what we should know. Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition, 2002. – 25 p.
 38. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results. Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitiveness Program, University of Hong Kong, 2000. – 21 p.
 39. Enright M.J. The Geographical Scope of Competitive Advantage // Stuck in the Region? Changing scales for regional identity / Edited by E. Dirven, J. Groenewegen and S. van Hoof. Utrecht, 1993. – pp. 87-102.
 40. Enright M.J., Ffowcs-Williams I. Local Partnership, Clusters and SME Globalisation. OECD Workshop paper, 2001. – 38 p.

Пилипенко И.В. Кластеры и территориально-производственные комплексы в региональном развитии. // Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / Под общ. ред. С.С. Артоболевского, О.Б. Глезер. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – С. 191-208.

41. European business. Facts and Figures, 2007. Eurostat, Luxembourg, 2007. – 436 p.
42. Ffowcs-Williams I. Cluster Development: Red Lights and Green Lights. Paper prepared for ANZR-SAI Conference “Sustaining Regions”, 24 May, 2004. – 17 p.
43. Freeman C., Perez C. Structural Crises of Adjustment: Business Cycles and Investment Behaviour // Technical Change and Economic Theory / Edited by Dosi G. et al. L: Pinter Publishers, 1988. – pp. 38-66.
44. Gardiner B., Martin R., Tyler P. Competitiveness, Productivity, and Economic Growth Across the European Regions // ERS Conference paper, Porto, 2004. – 37 p.
45. <http://www.census.gov/epcd/susb/2006/us/US--.HTM> – Бюро переписи США, статистика по американским предприятиям, 2006 год.
46. <http://www.clusterland.at> – Портал кластерных инициатив земли Верхняя Австрия
47. Humphrey J., Schmitz H. Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research. IDS Working Paper №120, 2000. – 37 p.
48. Kaplinsky R. Spreading the gains from globalization: what can be learned from value chain analysis? IDS Working Paper №110, 2000. – 37 p.
49. Krugman P. (1994a) Competitiveness: A Dangerous Obsession // Foreign Affairs, March/April, vol. 73, №2, 1994.
50. Krugman P.R. (1994b) Proving my point // Foreign Affairs, July/August, vol. 73, №4, 1994.
51. Lundvall B.-Å., Johnson B. The Learning Economy // Journal of Industry Studies, Vol. 1, 1994. – pp. 23-42.
52. Malmberg A., Sölvell Ö, Zander I. Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness. Geografiska Annaler, Series B, Volume 78B, №2, 1996. – pp. 85-97.
53. Markusen A. Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts // Economic Geography, Vol. 72, Issue 3, July 1996. – pp. 293-313.
54. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review, November-December, 1998. – pp. 77-90.
55. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations: With a New Introduction. N.Y.: The Free Press, 1990, Palgrave Tenth Edition, 1998 – 855 p.
56. Porter M.E. The economic performance of regions // Regional Studies, Vol. 37, August-October 2003. – pp. 549-578.
57. Reinert E.S. (1994a) A Schumpeterian theory of underdevelopment – a contradiction in terms? STEP Group Report №15-94, Oslo, 1994. – 40 p.
58. Reinert E.S. (1994b) Competitiveness and its predecessors – a 500-year cross-national perspective STEP GROUP, Report №03-94, Oslo, 1994. – 32 p
59. Regional Clusters in Europe. Observatory of European SMEs, №3, 2002. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002. – 66 p.
60. Shutt J., Wittingto R. Fragmentation strategies and the rise of small units: cases from the North West. Regional Studies, Vol. 21, 1987, pp. 13-23.
61. Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies. Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm, 2006. – 40 p.
62. Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Greenbook. The Competitiveness Institute/VINNOVA, Gothenburg, 2003. – 94 p.
63. Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment. Progress in Research and Applications. Vol. 1. Industrial systems / Edited by F.E.I. Hamilton and Linge G.J.R. Chichester, N.Y., Brisbane, Toronto: Wiley, 1979. – 289 p.