

## 10.2. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ АВТОМОБИЛЬНОГО КЛАСТЕРА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

Дашимолонов Ч.В., магистр менеджмента,  
старший преподаватель

*Государственная полярная академия*

В статье рассматривается кластерная политика как процесс интеграции производственных, интеллектуальных и финансовых ресурсов региона, которые может активно способствовать развитию отдельных отраслей экономики региона. На примере автомобильного кластера в Санкт-Петербурге автор описывает предпосылки его создания в городе, меры поддержки местных органов власти и дает оценку эффективности функционирования данного кластера в регионе. Также в статье рассматривается мультипликативный эффект автомобильного кластера в Санкт-Петербурге.

В современной экономике кластеры становятся одной из наиболее эффективных форм интеграции финансово-го и интеллектуального капитала, обеспечивающей необходимые конкурентные преимущества. В последние годы администрации многих российских регионов разрабатывают кластерные стратегии, целью которых является создание новых точек роста с помощью кластерного политики. Как показывает зарубежный и российский опыт, формирование кластеров способствует эффективной интеграции производственных, интеллектуальных и финансовых ресурсов региона и активно способствует развитию отдельных отраслей экономики региона.

Весь спектр мнений по поводу содержания этого понятия можно разделить на две основные группы. Первое, наиболее распространенное направление, опирается на исследования М. Портера, который первым использовал понятие «кластер» применительно к отраслям и компаниям. Его определение кластера опирается на концепцию ромба национальных преимуществ. Портер рассматривает кластер как «сеть поставщиков, производителей, потребителей, элементов промышленной инфраструктуры, исследовательских институтов, взаимосвязанных в процессе создания добавочной стоимости», и выделяет четыре основных детерминанта национальных преимуществ, складывающихся в рамках кластера: условия для факторов производства, состояние спроса, родственные и поддерживающие отрасли, устойчивая стратегия, структура и соперничество. Наряду с четырьмя базисными факторами, в кластер он включил также две независимые переменные: правительство и случай (например, войны или пожары) [4, с. 206].

М. Портер отмечает: «Действие системы детерминантов ведет к тому, что конкурентные национальные отрасли не распределены равномерно по всей экономике, а связаны в то, что можно назвать «кластерами» (пучками), состоящими из отраслей, зависящих друг от друга» [8, с. 153]. В его концепции основной акцент сделан на анализе кластеров как пространственной географической концентрации взаимосвязанных предприятий, специализированных поставщиков услуг, а также связанных с их деятельностью некоммерческих организаций и учреждений в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и взаимодополняющих друг друга.

В рамках этого подхода две ярко выраженные составляющие – отраслевая и территориальная. Подобный подход можно найти и у ряда отечественных исследователей, таких как И.В. Пилипенко, Н.Я. Калужная, М. Афанасьева, Л. Мясникова.

Второй подход изучает кластеры как совокупность институтов развития, поддерживающих инновационных предпринимателей региона и создающих сеть вертикальных и горизонтальных экономических и организационных связей, основанных на рыночных и нерыночных типах транзакций и формирующих единые правила и принципы поведения в рамках этих сетей. Акцент делается на субъектах хозяйствования и формах их взаимодействия. При этом под институтом развития понимается организационно-экономическая структура, содействующая распределению ресурсов в пользу проектов по реализации нового потенциала экономического роста [3, с. 40].

Потенциальная возможность создания кластера в регионе определяется наличием ресурсов и конкурентоспособных отраслей или сегментов. Однако, как показывает опыт, этого не достаточно, чтобы сформировался полноценный кластер, способный к самостоятельному развитию. Особенно это проявляется в наукоемких отраслях. В этой ситуации очень важно ответить на вопрос, какие должны быть созданы условия, чтобы простая совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных предприятий, сконцентрированных на ограниченной территории – протокластер, – превратилась в настоящий кластер, способный не только решать одну или несколько народнохозяйственных проблем, но и быть источником развития и обеспечения конкурентоспособности национальной экономики в целом.

Таким образом, под кластером в рамках данной статьи мы будем понимать пространственно-географическую концентрацию взаимосвязанных предприятий, специализированных поставщиков услуг, а также совокупность институтов развития, обеспечивающих согласование интересов участников кластера и развитие механизмов их конкурентного взаимодействия. В качестве основных субъектов развития будут рассматриваться крупные производственные компании, производители-поставщики, сервисные компании и другой обслуживающий бизнес.

Одним из основополагающих документов в контексте создания производственно-территориальных кластеров в Российской Федерации является Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. №1662-р, которая предусматривает создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской частях РФ [2].

К настоящему времени использование кластерного подхода уже заняло одно из ключевых мест в стратегиях социально-экономического развития ряда субъектов РФ и муниципальных образований. Ряд проектов развития территориальных кластеров реализуется в инициативном порядке.

В настоящее время в Санкт-Петербурге насчитываются порядка десяти кластерных образований, в частности, в области машиностроения и металлообработки, IT-клас-

тер, оптоэлектроники, фармацевтики, автомобильный, радиологический, судостроительный кластер и др.

Понимая перспективность и важность кластерной политики в регионах, на федеральном уровне был сформирован ряд механизмов, позволяющих обеспечить гибкое финансирование мероприятий по развитию кластеров. Так, в соответствии с Правилами предоставления средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку регионов, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22 апреля 2012 г. №249, на конкурсной основе осуществляется предоставление субсидий субъектам РФ на финансирование мероприятий, предусмотренных в соответствующей региональной программе. Данный механизм создает возможности для максимально гибкого использования финансовой поддержки субъектов РФ в целях реализации широкого спектра кластерных проектов [5].

Рассмотрим методологические принципы анализа кластеров и проиллюстрируем их на примере Санкт-Петербурга.

При анализе региональных кластеров требуется провести их идентификацию, т.е. ответить на вопрос: какие кластеры существуют на территории региона? Для этого можно использовать методы, принятые за рубежом, которые можно разделить на две группы – количественные и качественные. Среди количественных методов идентификации кластеров, применимых для российских условий, можно выделить коэффициент локализации; метод анализа сдвигов (Shift-Share метод); агломерационные индексы Элвисона – Глейзера и Мареля – Седилотт. К качественным методам идентификации кластеров относятся методы экспертных оценок и опроса представителей бизнеса и властей региона.

Санкт-Петербург является одним из передовых регионов, где активно развивается система поддержки кластерных образований. В то же время сами предприятия заинтересованы взаимодействовать друг с другом, так как им такое сотрудничество выгодно с точки зрения повышения конкурентоспособности продукции и снижении издержек. Ярким примером подобного взаимодействия может являться технологический кластер машиностроения и металлообработки Санкт-Петербурга, который был создан в 2009 г. Тогда в него вошли 15 предприятий, в том числе открытые акционерные общества (ОАО) «Звезда», «Светлана», «Силовые машины» и др. Сейчас в составе кластера уже более 25 предприятий, причем наряду с производственными компаниями в нем участвуют вузы, научно-исследовательские институты, общественные организации, страховые компании. На предприятиях кластера работают около 25 тыс. чел., оборот – 39 млрд. руб. в год [3, с. 36].

Все предприятия кластера – от малых до больших, от частных до государственных – предоставили информацию о своем технологическом оборудовании, которое они могут предложить для размещения заказа. Таким образом была выстроена система субконтракции, которая позволила предприятиям активнее взаимодействовать на каждом предприятии имеющиеся ресурсы и существенно экономить средства на поддержание и развитие технологической базы. Одной из проблем является отсутствие законодательных актов, которое бы регулировало отношения между предприя-

тиями. В РФ пока нет культуры взаимоотношений между юридическими лицами. Нарушаются сроки поставки, цены, качество.... Одна из задач технологического кластера как саморегулируемой организации – разработка единых стандартов и типового регламента взаимоотношений между предприятиями.

Санкт-Петербург привлекает иностранных инвесторов в первую очередь как центр третичного сектора экономики с рыночной инфраструктурой и повышенным спросом на товары и услуги.

В соответствии с рейтингом инвестиционной привлекательности регионов 2010-2011 г. российского аналитического агентства «Эксперт РА» Санкт-Петербург получил высший инвестиционный рейтинг 1А как региона с максимальным потенциалом и минимальным риском [11].

Если проследить динамику притока иностранных инвестиций по отраслям с 2004 по 2012 г., то стоит отметить наибольший интерес со стороны зарубежных инвесторов, в первую очередь к автомобильной промышленности и строительству. Такая заинтересованность в размещении инвестиций обусловлена тем, что при принятии решения о создании автосборочных производств инвесторов, прежде всего, привлекает внятная инвестиционная политика региона, возможность всесторонней поддержки местных властей в реализации проектов, возможность получения подготовленной промышленной площадки для запуска производства, выгодное географическое положение города с точки зрения близости рынка сбыта и возможности доставки автомобильных компонентов из-за рубежа.

Одна из важных особенностей автомобильного кластера (являющегося новым для Санкт-Петербурга) – существенный мультипликативный эффект, заключающийся в том, что на одно рабочее место в автосборочном производстве в среднем может приходиться 5-7 рабочих мест в сопутствующей инфраструктуре и в смежных отраслях.

Автомобильный комплекс Санкт-Петербурга в настоящее время находится на основном этапе развития и уже имеет достаточно полноценную структуру. Вслед за автомобильными заводами в регионе начали открываться производства такие компании, как «Сангву Хайтек Рус» (Sungwoo Hitech Rus), «Сэчжонг Рус» (Sejong Rus), «НВХ Рус» (NVH Rus), «Дувон Рус» (Doowon Rus), «Дэвон Рус» (Daewon Rus), «Донхи Рус» (Donghee Rus) и «Шинь Ян Рус» (Shinyoung Rus), которые производят автомобильные комплектующие, начиная от каркасных несущих металлических деталей до кондиционеров, сидений и деталей интерьера. Каждый из этих поставщиков, разместившихся в индустриальном парке в п. Каменка и п. Шушары Санкт-Петербурга, имеет свою специализацию. Sungwoo Hitech Rus производит силовые элементы кузова, в том числе каркасы и усилители дверей, передние и задние подрамники, каркасы панели приборов, а также осуществляет сборку переднего модуля автомобиля и капота. SeJong Rus изготавливает компоненты выхлопной системы, NVH Rus производит обшивку салона, крыш и дверей, DooWon Rus – системы вентиляции и кондиционирования. Сиденья для Hyundai Solaris (а впоследствии других моделей Hyundai и, возможно, Kia) изготавливает Daewon Rus LLC, а DongHee Rus выпускает передние опоры двигателя, люки, задние и передние подвески, топливные баки, педали. ShinYoung Rus специализируется на кузовных деталях.

При формировании автомобильного кластера в Санкт-Петербурге изначально не было объективных причин, так как в городе не было предприятий, ранее когда-либо выпускающих автомобильную технику. В регионе не было ни ЗИЛа, ВАЗа или автозавода «Москвич», был только завод «Карбюратор», который в период перестройки был закрыт.

Первым автомобильным заводом в структуре автомобильного кластера в Санкт-Петербурге стал японский завод Toyota в п. Шушары Санкт-Петербурга, активную поддержку которому оказывал Президент РФ В. Путин. После успешного запуска Toyota в 2007 г., вслед за японскими инвесторами активно начали интересоваться Санкт-Петербургом как потенциальной производственной площадкой другие мировые автогиганты, такие как «Дженерал Моторс», «Хендай», «Киа Моторс» и «Ниссан». Большинство из них уже разместили свои производственные мощности на территории города.

В процессе такой политики, когда город активно начал привлекать в регион автопроизводителей, многие эксперты заговорили о проблемах и последствиях, которые могут иметь место: например, что Санкт-Петербург может повторить судьбу американского Детройта, когда этот город фактически умер после краха автомобильной промышленности в США; автопредприятия не смогут обеспечить рабочими местами тысячи петербуржцев, как было обещано властями, ведь по факту, на многих заводах все автоматизировано и необходимость в большом количестве рабочих рук отпадает.

Сравнивая Санкт-Петербург с другими регионами, где действуют автомобильные кластеры, видно, что наши конкуренты не просто организуют сборку автомобилей, но и создают учебные центры (г. Калуга, учебный центр Wolkswagen).

По данным исследовательской компании «АСМ-холдинг» (табл. 1), на 2012 г. в российской автомобильной промышленности занято в целом 238 884 чел., включая работников, занятых на производстве автомобильных компонентов.

В Санкт-Петербурге задействовано, по приблизительным подсчетам, около 34 тыс. чел.к, при этом население города, по официальным данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики (Петростат), составляет 4,9 млн. чел. Исходя из этих данных, можно сделать вывод, что автомобильная промышленность Петербурга не создает большое количество рабочих мест.

По нашему мнению, автомобильный кластер в Санкт-Петербурге не в полной степени соответствует определению «кластер», так в структуре кластера задействована кооперация производителей, поставщиков компонентов, сервисных компаний и самое важное исследовательских или научных учреждений, которые могут вносить новые технологии и идеи. В Санкт-Петербурге автомобильный кластер никак не взаимодействует с исследовательскими, научными или образовательными учреждениями.

В то же время, очевидно, что фактор сохранения приверженности иностранного инвестора к петербургскому автомобильному рынку объясняется как наличием выгодного географического положения Санкт-Петербурга и развитием его транспортной инфраструктуры, так и растущей конкурентоспособностью автомобилестроения города. Поэтому иностранные инвесторы стараются

сохранить и укрепить свои позиции на данном рынке. Открытым остается вопрос, насколько городу выгоден такой автомобильный кластер, где по сути своей производится «отверточное» производство автомобилей.

Таблица 1

**ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РОССИЙСКОГО АВТОПРОМА**

Численность персонала на конец года, чел. (включая производство компонентов)		Производство автомобильной техники, ед. (легковой и коммерческий транспорт)	
2008	337 618	2008	1 792 601
2009	259 289	2009	725 012
2010	261 252	2010	1 405 235
2011	253 608	2011	1 990 155
2012	238 884	2012	2 231 637

По данным Правительства Санкт-Петербурга, налоговые отчисления от всех производителей автомобилей, расположенных на территории Санкт-Петербург, за 2012 г. составили 2,5 млрд. руб., хотя нефтедобывающие компании, зарегистрированные в Санкт-Петербурге, за этот же год принесли в бюджет города почти 68 млрд. руб. [11].

Таким образом, указанные суммы налоговых отчислений показывают, что экономическая эффективность автопроизводителей не позволяют назвать реализованные проекты выгодными для бюджета города. С другой стороны, функционирование автомобильного кластера создает мощное благоприятное воздействие на сопутствующий бизнес, например на дилерский, логистический, транспортный, клининговый, кейтеринговый и другой обслуживающий бизнес.

На данный момент дать однозначную оценку эффективности функционирования и сделать прогноз дальнейшего развития автомобильного кластера сложно, так как большинство автопроизводителей только начинают вести политику увеличения доли локализации при производстве автомобилей, что будет способствовать открытию новых производств автомобильных компонентов и ухода от обычной промышленной сборки автомобилей.

**Литература**

1. Банев В. Hyundai наступает на Питер [Электронный ресурс] / В. Банев. URL: [http://www.gazeta.ru/auto/2010/12/08\\_a\\_3460113.shtml](http://www.gazeta.ru/auto/2010/12/08_a_3460113.shtml).
2. Гриценко П. Автозаводы принесли бюджету Петербурга 264 млн. руб. [Электронный ресурс] / П. Гриценко, П. Третьяков. URL: <http://www.vedomosti.ru/auto/news/14358261/avtozavody-ne-zamenyat-neft>
3. Дашимолонов Ч.В. Реализация кластерной политики на примере автомобильной промышленности Санкт-Петербурга [Текст] / Ч.В. Дашимолонов // Вестник Госуд. полярной академии. – 2012. – №2. – С. 36.
4. Захарченко В.И. Кластеры как форма территориально-производственной организации [Текст] / В.И. Захарченко, В.Н. Осипов. – М. : Знание. 2010.
5. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справ.-правовая система. Режим доступа: <http://consultant.ru>.
6. Об использовании в России опыта новых индустриальных стран в формировании «институтов развития» и стимулировании инновационного экономического роста [Текст] // Вопросы экономики. – 2004. – №5.
7. Об итогах проведения конкурсного отбора программ развития территориальных кластеров на включение в проект Перечня пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров, утверждаемый Правительством РФ [Электронный ресурс]. URL: [http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc20120619\\_03](http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc20120619_03)

8. Портер М.Э. Конкуренция [Текст] : пер. с англ. ; учеб. пособие / М.Э. Портер. – М. : Вильямс, 2000. – С. 206-207.
9. Портер М. Международная конкуренция [Текст] : пер. с англ. / М. Портер. – М. : Междунар. отношения, 1993.
10. Угольникова О.Д. Инновационная экономика: региональные кластерные инициативы [Текст] : монография / О.Д. Угольникова, А.П. Петров. – СПб. : Изд-во СПбГУСЭ, 2010. – 191 с.
11. Эксперт [Электронный ресурс] : сайт журнала. Режим доступа: <http://www.expert.ru>.

### Ключевые слова

Кластер; территориальный кластер; территориальное развитие; автомобильная промышленность; иностранные инвестиции; государственная поддержка; мультипликативный эффект.

*Дашимолонов Чингис Викторович*

### РЕЦЕНЗИЯ

В представленной статье рассматриваются актуальные тенденции и проблемы в развитии технологических кластеров в Санкт-Петербурге. В Российской Федерации активное формирование кластеров началось с конца 2000-х гг., во многих регионах их поддержка стала одним из приоритетов в развитии региональной экономики. В связи с этим актуальным остается вопрос оценки экономической эффективности функционирования региональных кластеров.

В статье рассматриваются основные аспекты механизма поддержки кластеров в Санкт-Петербурге, показывается мультипликативный эффект (на примере автомобильного кластера), указываются статистические данные по уровню занятости в кластерах региона и налоговым отчислениям в городской бюджет, на основании которых автор делает определенные выводы. Представляется интересным, что автор, взяв за основу определение «кластер» американского экономиста М. Портера, называет спорным вопрос о правильности определения группы предприятий как кластер (автомобильный), так как рассматриваемый кластер не соответствует основным характеристикам определению М. Портера.

В своей работе Дашимолонов Чингис критически оценивает функционирование самого крупного в регионе автомобильного кластера, обосновывая свои идеи данными по количеству занятых человек в автомобильной промышленности региона, включая сотрудников производств автомобильных комплектующих, суммы налоговых отчислений в бюджет города и общие затраты региона на подготовку производственных площадок для иностранных автомобильных производств.

Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

*Пушкарева Л.В., д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики и финансов ФГБОУ ВПО «Государственная полярная академия»*