

СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИКА – ПРАКТИКЕ

УДК 338.445:621

Г.М. Аванесов

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ЦЕПЯМИ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Рассматриваются вопросы формирования автомобильных кластеров в России на основании использования современных видов менеджмента: метода удаленной работы, аутсорсинга, интегрирования производства.

Ключевые слова: кластерная политика; интегрированная технологическая цепь; аутсорсинг.

We look at issues concerning the formation of automobile clusters in Russia based on modern management tools such as distant working, outsourcing, integration of manufacturing.

Keywords: cluster policy; integrated technological chain; outsourcing.

Кластерная политика предполагает, что объектом управления становятся интегрированные технологические цепочки, создаваемые на основе как планомерно заключаемых долгосрочных договоров рядом предприятий и посреднических организаций, участвующих в разработке, производстве, реализации продукции, так и процессов слияний и поглощений подразделений кластера и даже обособленных сторонних производств. Кластерная политика государства – это, прежде всего, система механизмов поддержки кластеров, обеспечивающих повышение конкурентоспособности регионов путем снижения административных барьеров, а также предприятий, входящих в кластер, с целью организовать производственную зону [3].

Проектирование и практическая реализация интегрированных технологических цепей – это инициирование создания специализированной организации развития кластера с единым информационным полем, как обоснованный наукой процесс нового качественного уровня, сформированный с учетом объективных предпосылок глобализации, вызванный бурным внедрением информационных технологий в производство, контролируемый динамикой развития. Внедрение новейших форм

организации удаленной работы служащих, консультантов и ученых (outsourcing – outer-source-using, использование внешнего источника или ресурса) позволяет использовать автономные группы для устранения неравновесности бизнес-среды, коллективы обслуживающих и заготовительных подразделений для эффективной амортизации периодически используемого оборудования [1; 2].

В состав автомобильного кластера обычно входит большое количество разнородных подкластеров, позволяющих создавать новые подсети сотрудничества между подкластерами [7; 9]:

- 1) сборочное производство легковых автомобилей;
- 2) производство материалов, узлов и автокомпонентов для автосборочных заводов;
- 3) организации автосервиса и торговли;
- 4) исследовательские, конструкторские, технологические и консалтинговые организации;
- 5) учебные заведения, готовящие специалистов;
- 6) финансовые кредитные и страховые организации.

Для сравнения, в состав авиационного кластера входят более крупные подкла-

стеры: ракетно-космический; авиастроительный; двигателестроения; агрегатостроения.

Сегодня успешно функционируют широко известные автомобильные кластеры России:

- Самарский кластер – Самара–Тольятти (самая крупная двухъядерная агломерация в России) [4], который многие годы выпускает автомобили;

- Калужский кластер [5], который успешно развивается в последние годы. Производство автомобилей и автокомпонентов на базе компаний «Volkswagen», «Volvo Truck», альянс «PeugeotCitroen», «Mitsubishi Motors»;

- Санкт-Петербургский кластер [8], который еще находится на этапе развития, на базе компаний «Ford» и «Toyota». Пресс-служба городского комитета по инвестициям и стратегическим проектам сообщила, что автомобильные заводы Санкт-Петербурга в I полугодии 2012 г. увеличили объем производства в 1,9 раза по сравнению с аналогичным периодом 2011 года, до 190 тыс. автомобилей.

В 2002 году состоялось открытие завода «Ford Motor Company» под Санкт-Петербургом. По количеству работников – это один из крупнейших работодателей Северо-Западного региона, так как завод перешел на круглосуточный график работы.

В 2007 году начал выпуск продукции автомобильный завод «Тойота Мотор Мануфэкчуринг Россия» (Санкт-Петербург, Шушары) японской компании «Toyota Motor Corporation».

В 2008 году «General Motors» («Дженерал Моторз Авто») ввел в эксплуатацию завод в Петербурге (Шушары), занимающийся производством автомобилей, прицепов и полуприцепов, легковых автомобилей, сборкой, производством и поставками комплектующих для автомобилей.

В 2009 году с конвейера завода «Nissan» («Ниссан Мэнуфакчуринг Рус», Санкт-Петербург, Парголово), сошли первые автомобили российской сборки.

В 2010 году завод «Hyundai» («Хендэ Мотор Мануфакчуринг Рус») начал работу. В первом полугодии 2012 года было

произведено 112 тыс. автомобилей.

Японская компания «Suzuki Motor» с 2008 года имела намерение построить автозавод «Сузуки Авто МФГ Рус» в России, но он не был построен. Завод по сборке автомобилей «Suzuki» предполагалось построить в поселке Шушары, но сейчас комитет по инвестициям и стратегическим проектам Правительства Санкт-Петербурга рассматривает альтернативные площадки под строительство автозавода. «Suzuki» обещали выпускать в Петербурге около 30 тыс. автомобилей в год. Очевидно, что строительство заводов в Китае и Индии отвлекли руководство от Санкт-Петербурга [8].

В 2012 году итальянский автоконцерн «Fiat» и «Сбербанк» подписали соглашение о намерениях по организации производства и дистрибуции легковых и коммерческих автомобилей в России. Предпочтительным местом расположения завода полного цикла был выбран Пушкинский район Санкт-Петербурга. В случае успешной реализации проекта предприятие альянса «Fiat-Chrysler» будет выпускать 120 тыс. автомобилей ежегодно. Этот проект включен в федеральный список приоритетных инвестиционных проектов. Планируется построить город-спутник «Южный» в Пушкинском районе Санкт-Петербурга, и на территории этого города планируется строительство будущего завода «Fiat», который будет выпускать автомобили марки «Jeep» [8].

Первоначально большинство узлов и комплектующих создавались только по заказу головной организации интегрированной технологической цепи, так как были предназначены для изготовления конкретной продукции и не могли быть реализованы на свободном рынке или заказываться широким кругом автомобильных предприятий и посредников. Но в настоящее время главной особенностью интегрированных технологических цепей является существенное видоизменение многоуровневой интеграции производства с целью максимального расширения реализации.

С помощью специфических сетевых форм организации научно-производствен-

ного цикла предприятия пытаются максимально расширить круг потребителей, используя:

- 1) наборы комплектующих изделий;
- 2) универсальное оборудование, которое благодаря использованию специальных приспособлений, разнообразной технологической оснастки, специального комбинированного инструмента позволяет быстро переналаживать производственные линии;

- 3) новейшие технологии, информационное обеспечение, разработку организационного сопровождения программ, ноу-хау.

Для управления интегрированными технологическими цепями используются как различные современные концепции, так и проверенные временем методы и теории, от стратегического менеджмента и процессорного подхода до теории принятия решений и положений кооперативных игр. Также проводятся детальные исследования специфики условий создания кластеров, проблем управления и развития интегрированных комплексов в условиях общего кризиса.

В последние десятилетия предпринимаются попытки основательно изменить направления специализации в автомобилестроении. Например, организовать выпуск максимально широкого набора изделий и деталей на базе универсального гибкого технологического процесса, используя автоматически переналаживаемое основное оборудование. При этом важно сохранить специализацию на так называемой ключевой компетенции (core competence [10]) – относительно узком технологическом профиле.

Сторонним предприятиям, согласно договорам, с учетом их ключевой компетенции, распределяются вспомогательные и обслуживающие работы, а также производство комплектующих изделий, метизов, нормализованных деталей, режущего и измерительного инструмента.

Использование аутсорсинга требует более детального управления и более оперативного контроля не только сроков выполнения работ, но и грамотного контроля качества выполнения этих работ. Кроме

того, нужна развитая система учета и согласования материальных потоков, эффективная система потенциала развития новых связей, которые выполняются большим количеством сторонних предприятий, а не в цехах производственных подразделений своего концерна.

Основные производства стараются полностью передать на аутсорсинг не только вспомогательные производства, заготовительные участки со складскими помещениями, ремонтные мастерские, обслуживание офисной техники, транспортные подразделения, но и проведение некоторых мероприятий по управлению человеческими ресурсами, персональному профессиональному обучению кадров. Передача многих работ узкоспециализированным, автоматизированным предприятиям значительно повышает качество работ и услуг и при этом снижает их общую стоимость.

Эффективная интеграция технологических цепей возможна только при сетевой организации связей на основе как краткосрочных, так и долгосрочных контрактов. Особенностью сетевой структуры является отсутствие собственности на основные материальные активы участников цепи при интенсивном использовании любых нематериальных активов.

Управление в сети технологическими потоками осуществляется через развитую систему электронных торговых площадок (cosourcing), позволяющих автомобильной отрасли сочетать как организационно-плановые методы, так и рыночную конкуренцию.

Подрядчики и субподрядчики представляют в сетевой структуре динамический стратегический альянс, вырабатывающий общие цели; стратегии, поощряющие тесное сотрудничество в достижении общей цели; банки знаний, ноу-хау; создающий производственную сеть предприятий, которая эффективно использует оборудование, обрабатывающие станки и ресурсы [6].

Стратегический альянс – это оперативный центр сети, в котором, заключаются как внутренние, так и внешние кон-

тракты, что позволяет значительно снизить транзакционные издержки и затраты на контроль материальных потоков.

Эти альянсы постоянно корректируют планы на основе общей стратегии, с тем, чтобы обеспечить устойчивое развитие, совершенствовать ключевые компетенции партнеров, координировать их деятельность, организовывать передачу технологий, совместно с партнерами осваивать новейшие технологии и материалы [6].

При внедрении кластерной политики возможны следующие проблемы:

1) концентрация производства в автомобильном кластере снижает диверсифицированность, устойчивость экономики региона;

2) через определенный период времени в кластере понижается способность к инновациям, создаются стереотипы и традиции связей;

3) малые предприятия, вовлеченные в тесное сотрудничество с крупными конкурентами или поставщиками, подвергаются реальной угрозе поглощения.

В автомобильной промышленности интегрированные технологические цепи, по нашему мнению, имеют многоуровневую структуру.

1. *Интегрированные рынки.* Необходимо организовать эволюционную самоорганизацию интегрированных бизнес-структур – интегрировать рынки с целью значительного расширения географии поиска и приема заказов: транснациональных; национальных; региональных.

2. *Межотраслевая кооперация* предполагает создание организационно-экономических условий для развития кооперации в сфере научно-технических разработок: комплексные прикладные исследования; альтернативные проектные и организационные разработки; финансовое обслуживание (кредитование, взаиморасчеты); опытно-конструкторские, технологические проекты.

3. *Производственная кооперация* предполагает участие в технологическом процессе крупносерийных и мелкосерийных производств различного оперативного подчинения с целью: снижения серий-

ности производства сложного оборудования; снижения серийности производства комплектующих изделий и метизов; повышение устойчивости горизонтальных связей производственной кооперации: установление объема, сроков и технических условий поставок на основе организационно-плановых методов; поэтапное снижение себестоимости сложной конечной продукции, требующей создания новых наукоемких производств; повышение взаимодействия, оперативности и планомерности кооперации; планомерное снижение длительности научно-производственного цикла.

4. *Совместные маркетинговые программы.* Необходимо определить формы взаимодействия и обосновать целесообразность запуска маркетинговых программ: выпуск новых видов продукции; создание новых рынков сбыта продукции; заключение договоров с компаниями: сбытовыми, сервисными, технического обслуживания; заключение договоров с дилерами, основанных на учете изменения соотношения спроса и предложения, изменения цен на рынках; заключение договоров с лизинговыми фирмами и предприятиями по утилизации отходов.

По нашему мнению, автомобильные кластеры могут стимулировать не только Северо-Западный регион, но и всю экономику России:

1. Стимулировать создание электронных торговых и транспортных площадок, позволяющих на автомобильном сегменте рынка выбирать наиболее эффективных поставщиков и находить покупателей в любом регионе мира.

2. Стимулировать рост рынка высококвалифицированной рабочей силы, способствовать интенсификации переподготовки российских кадров в машиностроении.

3. Стимулировать внедрение новых методов управления и логистики (интегрированная система оснащенная: суперкомпьютерами, датацентрами, облачными вычислительными системами), которые смогут контролировать не только всю технологическую цепь, но и своевременно обновлять номенклатуру продукции, пла-

номерно снижать нормы запаса материалов, сырьевых ресурсов в соответствии с заказами клиентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Архангельский Г.А.* Манифест удаленной работы. 21 апреля 2009 года // Организация времени: эффективность, успех, развитие: [сайт]. URL:

<http://www.improvement.ru/work20/blog2009-04-21.shtm> (дата обращения: 17.07.2012)

2. *Архангельский Г.А.* Работа 2.0. Прорыв к свободному времени. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2010. 164 с.

3. Кластерная политика // Центр кластерного развития для субъектов малого и среднего предпринимательства Астраханской области: [сайт]. URL:

<http://www.astrackr.ru/index.php/klasternaya-kontsepsiya/klasternaya-politika-v-rossii> (дата обращения: 17.07.2012)

4. Маркетинговые исследования в Самаре и Тольятти // Action – рекламное агентство: [сайт]. URL:

http://www.actiont.ru/stat/market_issled/ (дата обращения: 17.07.2012)

5. Общероссийский форум «Стратегическое планирование в регионах и городах России: ресурсы для развития», 17–18 октября 2011 года. Санкт-Петербург // ГосБух – экспертная сеть по вопросам государственного управления: [сайт]. URL: <http://www.gosbook.ru/document>

[/37885/37919/preview](#) (дата обращения: 17.07.2012)

6. Протокол № 18-АК от 17.05.2011 г. заседания Межведомственной рабочей группы по выработке государственной политики в сфере развития предпринимательской деятельности в территориальных кластерах // Министерство экономического развития Российской Федерации: [сайт]. URL:

http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc20110517_016 (дата обращения: 17.07.2012)

7. *Путин В.В.* Перспективы экономического развития регионов РФ // РосБизнесКонсалтинг: [сайт]. URL:

<http://top.rbc.ru/economics/17/07/2012/660340.shtml> (дата обращения: 17.07.2012)

8. *Соловейчик К.А.* Кластерная политика в Санкт-Петербурге // Кластерные инициативы: проблемы реализации и истории успеха. 31 октября, 2011. URL: <http://www.gosbook.ru/node/37885> (дата обращения: 17.07.2012)

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

10. Core Competencies // Strategic Management // QuickMBA: [сайт]. URL: <http://www.quickmba.com/strategy/core-competencies/> (дата обращения: 17.07.2012)