

## ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КЛАСТЕР КАК ИНСТРУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОТРАСЛЮ

*Николай Меткин\**

*Алексей Михеев\*\**

*Анализ ситуации в экономике страны и отдельных регионов за последние годы свидетельствует о сильном увеличении количества предприятий, которые стремятся вступить в кластеры по принадлежности к своим отраслям экономики. Кластерная политика применительно к промышленному сектору региональной экономики способствует развитию высокотехнологичного и инновационного промышленного производства, а также формированию, оптимизации и реструктуризации сети технопарков. В статье рассматриваются проблемы взаимодействия субъектов внутри отраслевого кластера и предложены инструменты стратегического управления данной экономической системой.*

В настоящий момент в Российской экономике наблюдаются тенденции развития интеграционных процессов и кластеризации отраслей, и связано это непосредственно с тем стратегическим курсом, который обозначен руководством государства.

В классическом понимании, кластер – это группа географически соседствующих, взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и т.д.) и связанных с ними организаций (образовательные учреждения, органы государственного управления), действующих в определенных сферах и взаимодополняющих друг друга.[4]

Кластеры становятся реальностью при совершенствовании организационных структур отраслей экономики, эффективным механизмом обеспечения единых, технологически замкнутых процессов производства и реализации продукции. Кластеризация не обходит стороной ни одну отрасль хозяйственной деятельности экономики страны и является стратегическим фактором устойчивого развития региональных экономик.

Количество предприятий, которые стремятся вступить в кластеры, за последние годы сильно увеличилось. В первой половине 2000-х годов насчитывалось около 100 предприятий. С 2001 года наблюдалась положительная тенденция и к середине 2008 года количество предприятий перешло отметку 15 000. Однако темп роста этого показателя значительно вырос после того, как правительство Российской Федерации объявило одним из приоритетных направлений стратегического развития страны интеграцию и усиление производственных отраслей экономики не связанной с нефтегазоперерабатывающей отраслью. К 01.08.2013 г. этот показатель достиг отметки в 35 500 предприятий. [5]

Одним из крупнейших кластеров настоящего времени является инновационный территориальный кластер радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций Санкт-Петербурга, объединивший в себе 4 направления отрасли радиоэлектроники и более 180 предприятий.

\* Меткин Николай Павлович, доктор технических наук, профессор, генеральный директор Санкт-Петербургской ассоциации предприятий радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций

\*\* Михеев Алексей Александрович, доктор экономических наук, доцент кафедры государственного управления и права МГИМО(У) МИД России

Предприятия и организации кластера вносят значительный вклад в общие результаты радиоэлектронного комплекса страны. Так, на их долю приходится около 11,0% промышленного производства и 12,1% научно-технической продукции.

Совокупные объемы производства предприятий-участников кластера в 2011 г. составили 16,76 млрд. руб. [3]

На уровень развития предприятий, входящих в кластер, существенно влияет состояние механизма взаимодействия между ними внутри отраслевого пространства. Вопросы развития и совершенствования организационно-экономических отношений между предприятиями всегда являлись предметом исследования и дискуссий в экономической литературе. Вместе с тем, проблема требует дальнейшего изучения и разработки конкретных и применимых к нынешним условиям хозяйствования рекомендаций и предложений.

Стандартными субъектами кластера являются:

- предприятия, производящие продукцию, - «X»;
- предприятия перерабатывающей промышленности, - «Y»;
- технологически зависимые предприятия (поставщики сырья и материалов, транспорт, предприятия сбыта, предприятия машиностроения и сервиса, - «W»;
- предприятия, организации и учреждения институциональной структуры (налоговая инспекция, страховые компании, предприятия финансового сектора и т.п.), - «Z»;
- другие предприятия и организации (суды, образования, таможенные структуры, государственные и муниципальные органы управления и т.д.), - «Q».

Субъекты интеграции X, Y и W,- во взаимодействии преследуют цели формирования единых, замкнутых технологических процессов, что предполагает соучастие в производстве или переработке продукции.

Организации и учреждения групп «Z» взаимодействуют с предприятиями X, Y и W в рамках институциональной структуры кластера с соответствующими целями.

На наш взгляд, прежде чем выстраивать организационно-технологическое и экономическое взаимодействия субъектов интеграции (кластера) необходимо предварительно решить следующие задачи:

- обосновать мотивы, предпосылки, цели и ожидаемый результат от интеграции;

- установить субъекты интеграции, взаимодействием с которыми будет обеспечено решение текущих и стратегических целей и задач;

- разработать и согласовать технологии взаимодействия (интеграционные технологии);

- установить и оценить реальность механизмов обеспечения воспроизводственного подхода (как простого, так и расширенного) в системе взаимодействия. А точнее:

- обеспечение устойчивой оборачиваемости оборотных фондов в рамках нормативных коэффициентов финансовой независимости и обеспеченности собственными оборотными средствами, а также иных статей себестоимости;

- обеспечение высокого уровня рентабельности актива и продаж, достаточной для финансирования стратегического развития;

- оценить возможность более эффективной реализации конкурентных преимуществ кластера и его субъектов;

- создать механизм управления кластером с использованием технологий взаимодействия. Здесь необходимо понимание того, что представляют из себя технологии взаимодействия. Необходимо отделять технологически обусловленное взаимодействие от взаимодействия в рамках институциональной структуры кластера. Интеграционные технологии предполагают наличие централизованного менеджмента, поэтому они должны быть четко прописаны и обустроены нормативно-правовой базой.

Рассмотрим модель-алгоритм формирования условий для эффективной интеграции и результативного взаимодействия субъектов кластера, включающую концептуальную модель отраслевого кластера (Рис.1) и алгоритм формирования взаимодействия его субъектов (Рис.2)

Основными особенностями модели кластера являются:

- построение взаимодействия между субъектами кластера не только на основе заключаемых договоров, но и на базе интеграционных технологий, как самостоятельного вида деятельности. Интеграционные технологии (их перечень и порядок исполнения) должны стать составной частью (разделом) коммерческого договора.

- впервые предусматривается организационное и правовое обустройство интеграционных технологий, что значительно

повысит коэффициент выполнения договорных обязательств;

- и также впервые в бизнес практике предлагается создание менеджмента по управлению интеграционными технологиями.



Рис.1. Концептуальная модель отраслевого кластера [7]

Субъект интеграции, преследуя «личные» цели, должен иметь в виду, что интеграция требует как объединения производственно-экономических резервов и потенциалов, так и делегирования некоторых функций управления на централизованный уровень. Кроме того, вхождению в интеграционное взаимодействие должна предшествовать определенная подготовка субъекта.

При разработке «стратегической модели кластера» и «алгоритма формирования взаимодействия» должны учитываться следующие факторы:

- актуальность обеспечения воспроизводственного подхода;
- стремление субъектов интеграции к получению синергетического эффекта и удовлетворению собственных интересов;
- необходимость обеспечения функционирования кластера как единого технологически замкнутого комплекса на базе интеграционных технологий;
- отсутствие в настоящее время централизованной модели менеджмента в интеграционных структурах с функциями обеспечения реализации интеграционных технологий. Интеграционные технологии, их разработка и управление реализацией, требуют специалистов особой квалификации;

- одна из острейших проблем – отсутствие квалиметрической системы контроля и оценки результатов реализации интеграционных технологий. Требуются специальные методики, критерии оценки, показатели, измеряющие результат взаимодействия.

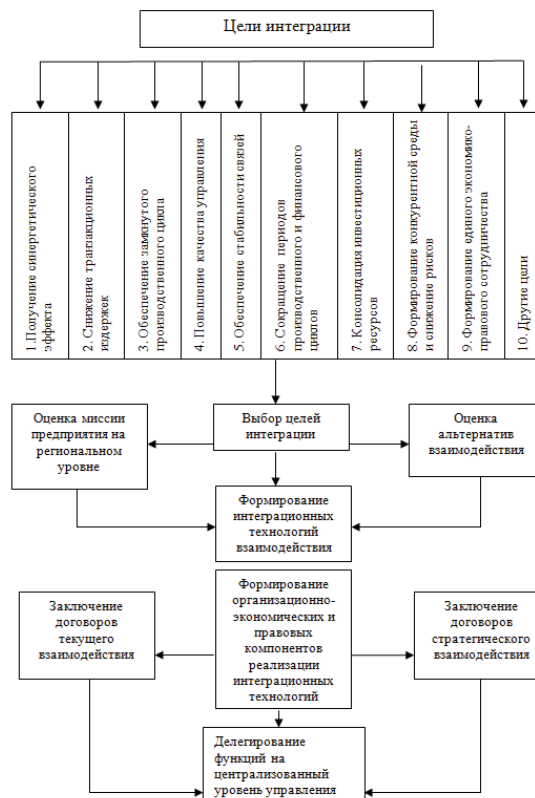


Рис. 2. Алгоритм формирования взаимодействия внутри кластера [5]

Качественная проработка предложенных рекомендаций обеспечит эффективное (неформальное) вхождение субъектов различных отраслей в кластерную структуру и получение ими синергетического эффекта от управляемого взаимодействия.

По мнению авторов, систему централизованного менеджмента взаимодействием целесообразно наделять следующими функциями (Рис.3).

Как видно из схемы, функции корпоративного менеджмента взаимодействием субъектов отраслевого кластера можно сгруппировать в следующие группы:

- Группа согласования – проводит подготовку коммерческих договоров и интеграционных технологий до уровня, когда возможны качественный контроль и оценка хода реализации интеграционных технологий в соответствии с договорными обязательствами.

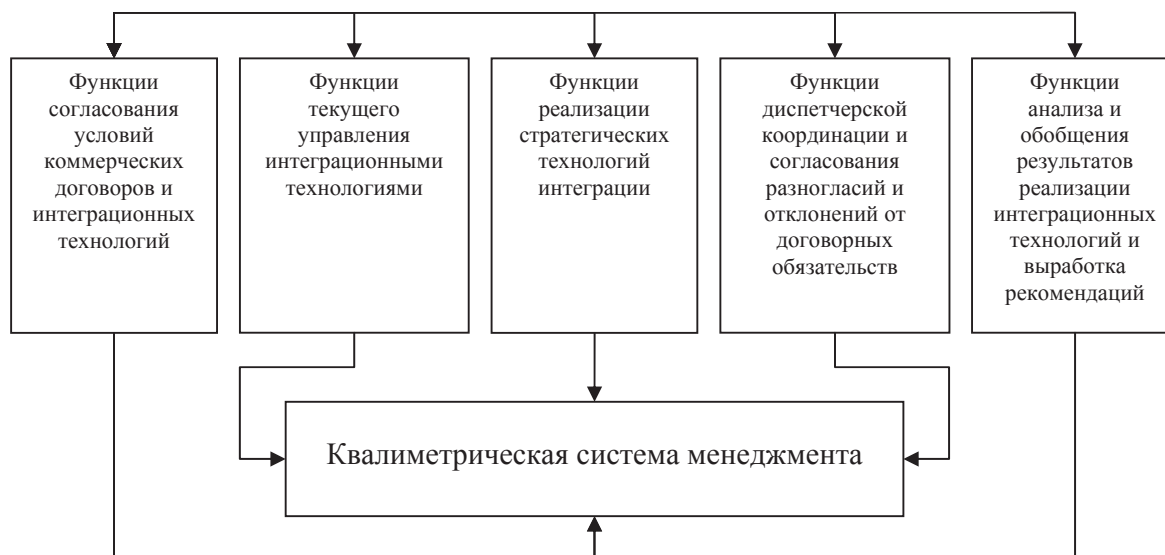


Рис.3. Функции централизованной службы стратегического управления кластера

- Группа обеспечения управления интеграционными технологиями взаимодействия субъектов кластера.

- Группа обеспечения управления стратегическим развитием субъектов кластера через реализацию стратегических технологий взаимодействия.

- Группа диспетчерского управления и координации с задачами оперативного согласования текущих отключений в процессах реализации интеграционных технологий взаимодействия.

- Группа анализа и обобщения, - с задачами дальнейшего совершенствования формирования и реализации интеграционных технологий взаимодействия.

- Группа определения статуса сотрудников централизованного менеджмента (права и обязанности сотрудников системы корпоративного менеджмента, организационно-экономическая и правовая база, квалиметрический инструментарий).

В совокупности, рекомендуемые направления совершенствования взаимодействия субъектов отраслевого кластера (любой его подотрасли) составляют механизм стратегической трансформации и развития экономики региона.

Среда трансформированного взаимодействия требует создания комплекса факторов и условий, создающих реальную возможность управления реализацией интеграционных технологий. Схематически это изображено в модели среды трансформационного взаимодействия субъектов кластера (Рис.4)

Как видно из схемы модели, аспектами

организации интеграции на базе интеграционных технологий являются:

- установление целей и задач;
- формирование среды взаимодействия;

- разработка и согласование, подлежащих управлению интеграционных технологий;

- определение по каждой интеграционной технологии ожидаемых конечных результатов и их оценочных показателей;

- организация центра или службы (отдела) управления интеграционными технологиями;

- создание квалиметрической системы оценки результатов интеграционного взаимодействия.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что Россия претерпевает очередной цикл управленческих и экономических преобразований, которые касаются, прежде всего, глобальных процессов развития территорий (регионов) и отраслей[8] и ключевой проблемой разных отраслей региональной экономики была и остается проблема обеспечения конкурентоспособности и рентабельности региональных предприятий. На фоне ускоряющихся трансформационных процессов и усиливающейся конкуренции отдельным предприятиям становится все сложнее справляться с национальными и глобальными конкурентами. Для решения этих важнейших экономических задач и проводится кластерная политика Правительства России, которая направлена на обеспечение высоких темпов экономического роста страны и повышение конкурентоспособности отраслей.

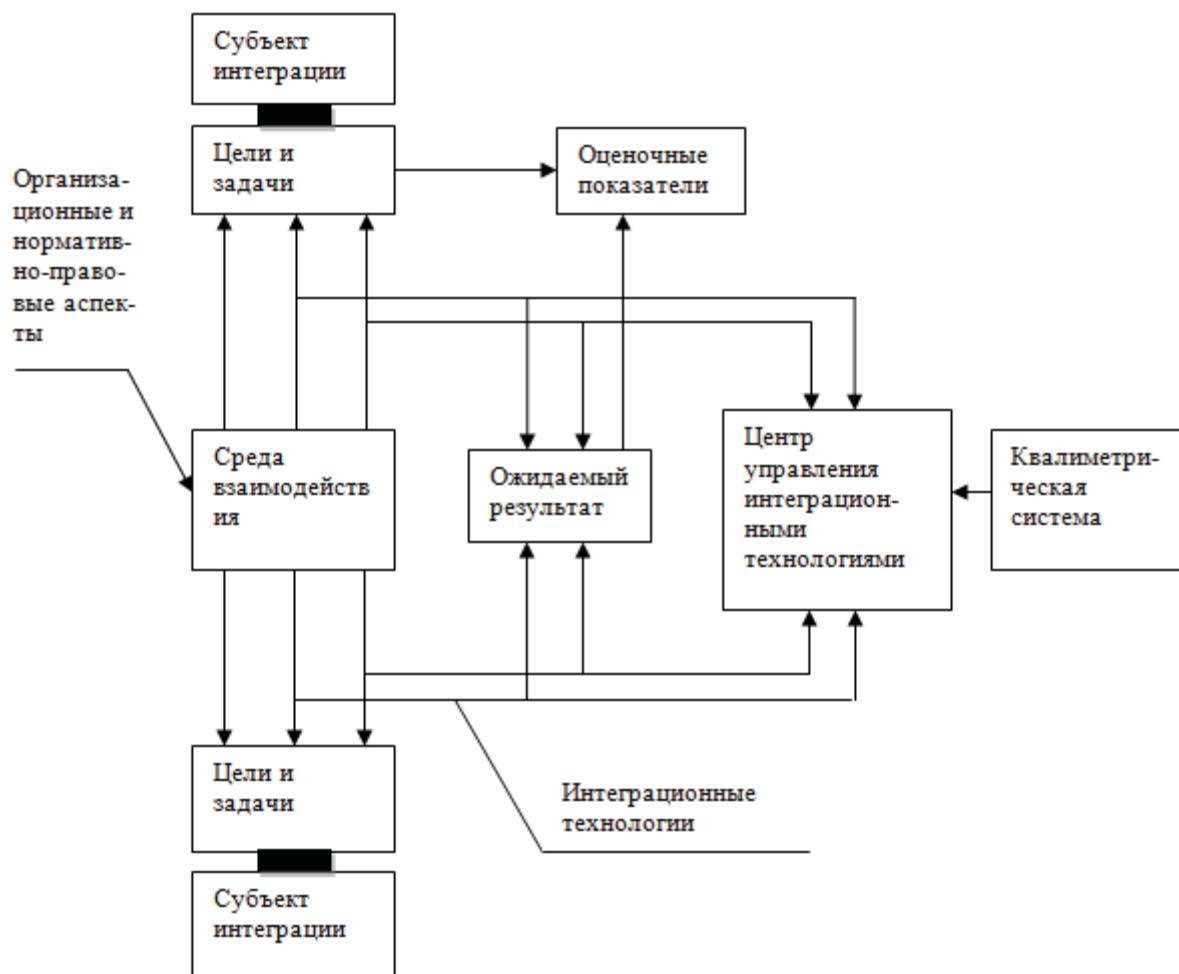


Рис.4. Модель среды трансформационного взаимодействия субъектов кластера [3]

В целях реализации кластерной политики в 2013 году были приняты такие стратегически важные документы, как Постановление Правительства РФ «Об утверждении правил распределения и предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров». [1].

Кластерная политика применительно к промышленному сектору региональной экономики способствует развитию высокотехнологичного и инновационного промышленного производства, а также формированию, оптимизации и реструктуризации сети технопарков. Реализация

кластерной политики способствует развитию инфраструктуры, которая служит повышению эффективности информационного взаимодействия между участниками кластеров, обеспечивает предприятия квалифицированными кадрами и новыми технологиями.

Именно при грамотном управлении взаимодействием субъектов кластера можно создать структуру, способную аккумулировать тот потенциал, которым располагают хозяйствующие субъекты в своих отраслях. И особое внимание необходимо уделять стратегическому планированию при создании и реализации кластерной политики, так как это необходимо для обеспечения устойчивого развития экономики отраслей и регионов России.

### Литература:

1. Постановление Правительства РФ №188 от 6 марта 2013г. «Об утверждении правил распределения и предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров»
2. Программы инновационно-технологического развития промышленности Санкт-Петербурга на 2009-2011 годы, принятые постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21.10.2008 N 1268 и Постановления Правительства Санкт-Петербурга «О целевых программах» от 31 марта 2009г № 345.
3. Программа развития инновационного территориального кластера радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций Санкт-Петербурга - 2011.
4. Белякова, Г.Я. Кластер как форма организации промышленного производства // Вестник Сибирского Государственного Технического Университета. 2011. № 1.
5. Горшенева О.В. Кластеры: сущность, виды, принципы организации и создания в регионах // Экономический вестник Ростовского Государственного Университета. 2012. № 4.
6. Егоров О.И. Зарубежный опыт региональной науки, региональной политики и территориального развития / О.И. Егоров, О.А. Чигаркина // Регион: экономика и социология. 2011. № 1.
7. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: монография / В.Г.Матвейкин, С.И.Дворецкий, Л.В.Минько и др. М., 2007.
8. Михеев А.А. Имущественный бюджет города как инструмент современного сити-менеджмента // Журнал «Право и управление. XXI век» 2013. № 3.
9. Портер М. Э. Стратегическое управление. М., 2013.

## AN INDUSTRIAL CLUSTER AS A TOOL FOR STRATEGIC MANAGEMENT OF THE INDUSTRY

The analysis of the situation in the economy of the country and in the economies of certain regions in recent years indicates the strong increase in the number of enterprises aiming at joining clusters. The industrial cluster policy in relation to the industrial sector of the regional economy contributes to the development of high-tech innovation in industrial production, as well as to creation, optimization and restructuring of the industrial parks network. The paper considers the issues of interaction between participants within the industrial cluster and provides the tools for the strategic management of the economic system.

Nikolay Metkin,  
Doctor of Science (Engineering), Professor,  
General Director, the St. Petersburg  
Association of Radioelectronics, Instrument  
Engineering, Communications and  
Infotelecommunications Enterprises

Alexey Mikheev,  
Doctor of Science (Economics),  
Associate Professor, Department of Public  
Administration and Law, MGIMO (University)  
under the MFA of Russia

#### Ключевые слова:

стратегическое управление, кластер,  
интеграционные системы, кластерная  
политика, региональная экономика,  
отраслевая принадлежность.

#### Keywords:

strategic management, industrial cluster, system  
integration, cluster policy, regional economics,  
industry affiliation.

### References:

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF №188 ot 6 marta 2013g. «Ob utverzhenii pravil raspredelenija i predostavlenija subsidij iz federal'nogo bjudzheta bjudzhetam subektov Rossijskoj Federacii na realizaciju meroprijatij, predusmotrennyh programmami razvitija pilotnyh innovacionnyh territorial'nyh klasterov» [Government Decree № 188 of March 6, 2013. «On approval of rules for the allocation and subsidies from the federal budget of the Russian Federation on the implementation of activities under the pilot programs of development of innovative regional clusters»]
2. Programmy innovacionno-tehnologicheskogo razvitija promyshlennosti Sankt-Peterburga na 2009-2011 gody, prinjatye postanovleniem Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 21.10.2008 N 1268 i Postanovlenija Pravitel'stva Sankt-Peterburga «O celevykh programmah» ot 31 marta 2009g № 345. [Programme of innovation and technological

development of the industry of St. Petersburg for 2009-2011, adopted by the Resolution of the Government of St. Petersburg of 21.10.2008 N 1268 and Decree of the Government of St. Petersburg «On Target Program» dated March 31, 2009, number 345.]

3. Programma razvitija innovacionnogo territorial'nogo klastera radioelektroniki, priborostroenija, sredstv svjazi i infotelekkommunikacij Sankt-Peterburga – 2011.[Development Programm of Innovative territorial cluster of electronics, instrumentation, communications, and information and telecommunications St. Petersburg - 2011.]

4. Beljakova, G.Ja. Klaster kak forma organizacii promyshlennogo proizvodstva [Cluster as a form of industrial production] // Vestnik Sibirskogo Gosudarstvennogo Tehniceskogo Universiteta [Bulletin of the Siberian State Technical University]. 2011. № 1.

5. Gorsheneva O.V.Klaster: sushhnost', vidy, principy organizacii i sozdanija v regionah [Clusters: the nature, types, principles of organization and creation in the regions] // Jekonomicheskij vestnik Rostovskogo Gosudarstvennogo Universiteta [Economic Herald of Rostov State University] 2012. № 4.

6. Egorov, O.I. Zarubezhnyj opyt regional'noj nauki, regional'noj politiki i territorial'nogo razvitija [Foreign Experience of Regional Science, Regional Policy and Territorial Development] / O.I. Egorov, O.A. Chigarkina // Region: jekonomika i sociologija. [Region: Economics and Sociology] 2011. № 1.

7. Innovacionnyj potencial: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija: monografija [Innovative potential: current state and prospects of development: monograph] / V.G.Matvejkin, S.I.Dvoreckij, L.V.Min'ko i dr. M., 2007.

8. Miheev A.A. Imushhestvennyj bjudzhet goroda kak instrument sovremennogo siti-menedzhmenta [City property budget as the tool of modern city management] / Zhurnal «Pravo i upravlenie. XXI vek» [Magazine «Law and Management. 21 Century] 2013. № 3.

9. Porter M. Je. Strategicheskoe upravlenie [Strategic management]. M., 2013.