

## **МЕЖФИРМЕННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА: ИНФОРМАЦИОННЫЙ АСПЕКТ**

*Аннотация.* В статье представлены основные характеристики кластера, названы преимущества кластерной модели развития бизнеса. Внимание автора акцентировано на межфирменном взаимодействии участников кластера, необходимости партнерских отношений между фирмами, правительством, образовательными учреждениями и научными институтами, а также на организации совместной маркетинговой деятельности.

Особое внимание уделено вопросу о создании и работе интегрированных систем маркетинговой информации кластеров. Дано определение интегрированной системы маркетинговой информации и описание ее роли в деятельности кластера. Проанализированы условия эффективного взаимодействия участников кластера. Рассмотрена модель системы, отражающая движение информационных потоков как внутри системы, так и при взаимодействии с внешней средой. Выделен ряд преимуществ кластерной модели развития бизнеса и интегрированной системы маркетинговой информации кластера.

*Ключевые слова:* кластер, межфирменное взаимодействие, интегрированная система, маркетинговая информация, информационное взаимодействие, информационные ресурсы.

**E. S. Egorova**

*Senior lecturer, department of Communication Management  
Penza State University, Penza, Russia*

## **INTERCOMPANY INTERACTION OF CLUSTER MEMBERS: THE INFORMATIONAL ASPECT**

*Abstract.* Article submits the main characteristics of a cluster, calls advantages of cluster model of development of business. The attention of the author is focused on intercompany interaction of participants of a cluster, need of partnership between firms, the government, educational institutions and scientific institutes, and also on the organization of joint marketing activity.

The special attention is paid to a question of creation and work of the integrated systems of marketing information of clusters. Definition of the integrated system of marketing information and the description of its role in cluster activity is given. Article analyzes conditions of effective interaction of participants of cluster. The model of system reflecting movement of information streams both in system is considered, and at interaction with environment. A number of advantages of cluster model of development of business and the integrated system of marketing information of a cluster is allocated.

*Key words:* cluster, intercompany interaction, integrated system, marketing information, communication, information resources.

В условиях глобализации экономики стремление компаний-производителей укрепить свое положение на рынке, увеличить его долю, завоевать лояльность большего числа потребителей приводит к пониманию того, что добиться этого можно путем производственного и организационного объединения, слияния, кооперации и взаимодействия предприятий, связанных общим участием в производстве, продаже, потреблении единого конечного продукта. Все эти факторы способствуют появлению высшей формы интеграции в бизнесе – деловых сетей.

Проблематика сетевой организации бизнеса имеет особое значение в контексте глобализации экономического пространства, поскольку для компаний, действующих на современных рынках, чрезвычайно важны вопросы поиска источников конкурентных преимуществ, которые были бы устойчивы и трудно-воспроизводимы.

С помощью сетевого подхода изучают различные вертикальные и горизонтальные структурные конфигурации, формирующиеся из сетей фирм на рынках [11]. Одно из направлений исследований в этой области – анализ развития кластеров формально независимых малых фирм [22]. Взаимозависимость соседствующих фирм, их вовлеченность в процесс информационного и ресурсного обмена, жесткая конкуренция, заставляющая перенимать наилучшую практику в производстве и управлении, общность используемой инфраструктуры – вот факторы роста фирм в кластере и повышения их конкурентоспособности [23].

Наряду с разными подходами к объяснению преимуществ кластеров в литературе существуют и разные определения этой формы организации. Исторически кластеры определялись в первую очередь как группы отраслей, связанных потоками товаров или услуг [17]. После работ Портера [10] и с популяризаци-

ей идеи кластера как источника конкурентоспособности все большее значение стало придаваться сознательному сотрудничеству между продавцами [15, 18, 19, 21].

В настоящей работе под экономическим кластером будем понимать объединение географически сконцентрированных и юридически самостоятельных субъектов рыночных отношений (предприятий, учебно-научных учреждений, банков, страховых компаний и т. д.), которые на основе совместной технологически связанной предпринимательской деятельности осуществляют эффективное использование ресурсов, а также разрабатывают и реализуют новые продукты и услуги, обеспечивающие участникам объединения наибольшие конкурентные преимущества в рамках национальной экономики и на международном рынке. Авторская модель структуры кластера рассмотрена в работе «Роль интегрированной системы маркетинговой информации в деятельности региональных кластеров» [13].

Кластерная модель организации бизнеса имеет ряд преимуществ. Во-первых, подобные структуры более оперативно решают проблему доведения продукции до потребителя, а, соответственно, и проблему удовлетворения спроса. Во-вторых, крупным структурам «проще» работать на рынке за счет более масштабного географического его «покрытия» и отношений конструктивного и взаимовыгодного сотрудничества в сетях, направленного на достижение единых для кластера целей. В-третьих, достигается высокое качество производства и распределения товаров и услуг, благодаря высокой степени специализации и кооперирования труда.

Однако необходимым условием для получения положительных результатов в деятельности кластера является эффективное взаимодействие его участников. Кластеры, по существу, представляют собой многоуровневые сетевые организации – структуру, состоящую из межфункциональных команд, с одной стороны, и функциональных механизмов – с другой. Они связаны внутренне и внешне с помощью обширной базы данных, через которую проходят информационные потоки и осуществляется координация управленческих решений. Практика показывает, что взаимоотношения между фирмами в кластере, как разновидности сети, значительно шире акта купли-продажи. Они включают в себя обмен информацией о потребностях, возможностях, производственных стратегиях, логистике, развитии фирмы и т.п.

Следовательно, одним из важнейших вопросов, требующих изучения, является вопрос о процессе взаимодействия

участников кластера. С конца XX века многими зарубежными и российскими учеными исследуется межфирменное сетевое взаимодействие. Анализ публикационной активности по научной электронной библиотеке Elibrary показал, что интерес к данной тематике появился в 2006 году, пиковое количество работ приходится на 2013 год. Однако в существующих работах практически не затронута информация составляющая межфирменного взаимодействия.

Создание кластера требует высокого уровня взаимодействия и партнерских отношений между фирмами, правительством, образовательными учреждениями и общественными организациями. Каждая из них может являться важным инструментом в процессе формирования кластера и способна эффективно исполнять свои функции и задачи только в составе хорошо отлаженного механизма – совокупности функциональных элементов в виде отдельных подсистем, наделенных специфическими инструментами, позволяющими реализовать функции этого механизма. В кластерной модели развития бизнеса маркетинг выполняет функцию интегратора различных видов деятельности теперь не только внутри фирмы, но и согласовывает деятельность различных специализированных фирм.

На практике взаимодействие такого большого количества независимых организаций возможно лишь при создании объединяющего звена, способного сформировать из всех участников кластера и дополняющих организаций единую слаженно функционирующую систему, основой которой будет маркетинг кластера. Таким звеном, по мнению автора, должна являться интегрированная система маркетинговой информации (ИСМИ) кластера. Стремительное развитие информационных систем и сетевых технологий, разрабатываемых на основе изучения основных свойств информации, приводит к тому, что мировое сообщество неуклонно продвигается по пути создания единого информационного пространства [9]. Данный аспект особенно актуален для кластерных структур. Для эффективного взаимодействия участников кластера, создания и продвижения инновационных продуктов, повышения конкурентоспособности как предприятий, так и региона в целом необходимо создание единого информационного пространства кластера.

Информационные системы являются средством удовлетворения потребностей в информации, причем такой, которая должна быть предварительно систематизирована и определенным образом обработана. В процессе принятия управленческих



решений наиболее важной является маркетинговая информация.

Практика маркетинговой деятельности показывает, что если подходить к сбору маркетинговой информации как случайному, редкому событию, которое необходимо только тогда, когда нужно получить данные по конкретному маркетинговому вопросу, то можно столкнуться с рядом серьезных проблем:

- результаты предыдущих исследований хранятся в неудобном для использования виде;
- не заметны изменения в действиях как партнеров, так и конкурентов;
- проводится несистематизированный сбор информации;
- возникают задержки при необходимости проведения нового исследования;
- по ряду временных периодов отсутствуют данные, необходимые для анализа;
- маркетинговые планы и решения анализируются неэффективно;
- действия представляют собой лишь реакцию, а не предвидение.

В литературе, посвященной проблематике маркетинга и информационного обеспечения маркетинговой деятельности [1–3, 5–8, 12, 14, 16, 24], приводится достаточно много определений систем маркетинговой информации (МИС). В большинстве определений подчеркивается основная роль этих систем, которая заключается в поддержке маркетинговых решений, и выделяются особенности сбора информации – поступление данных в систему на регулярной основе. Однако регулярного сбора данных недостаточно для того, чтобы МИС предоставляла релевантную информацию для принятия решений в сфере маркетинга. Для этой цели она должна быть построена на следующих принципах: гибкость и комплексный подход, а также соответствие целям компании, выделенным в книге Маршала [20].

Отличительной чертой ИСМИ можно считать то, что в ней собранная из разных источников маркетинговая информация многократно перерабатывается и адаптируется к конкретным потребностям любого (не только маркетингового) структурного звена управления на основе принципов, обеспечивающих удовлетворение информационных потребностей субъектов управления. Место ИСМИ кластера и ее взаимодействие с системами предприятий участников, представлено на рисунке 1.

ИСМИ представляет собой развитый вариант маркетинговой информационной системы (МИС) крупного промышленного

предприятия, соединяющей в себе не отделы и подразделения, а целые предприятия. Так как кластеры ориентированы, в основном, на малые и средние предприятия, то предполагается, что участники кластера не будут иметь сложные организационные структуры со всевозможными подразделениями, отделами, службами и т.д. Поэтому внутренняя структура ИСМИ будет базироваться на традиционных МИС, но с более сложной иерархией и функциональной частью.

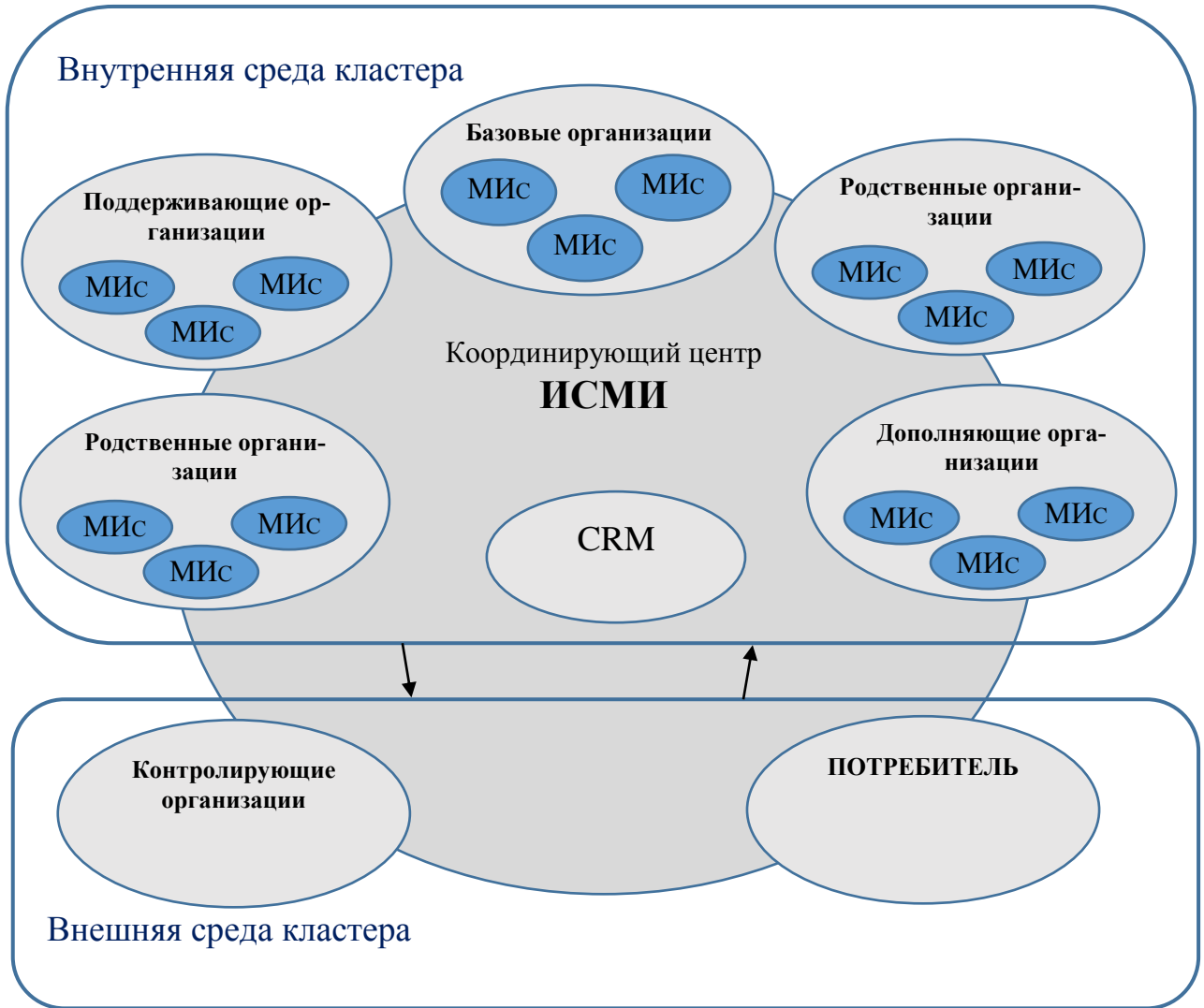


Рисунок 1 – Место ИСМИ в системе кластера

Функционирование системы обеспечивает предоставление маркетинговой информации для многоцелевого использования в разных функциональных сферах управления. В ИСМИ интегрируется сама информация, каналы распределения и память системы. При этом для решения разных задач используются общие нормативно-справочные данные. Интеграция информационных потоков обеспечивает реализацию различных функций: финан-

сирования, ресурсосбережения, производства, НИОКР в целях удовлетворения потребностей потребителей. За взаимодействие с потребителями ответственна маркетинговая функция, а, следовательно, в ходе такого взаимодействия в ИСМИ поступает маркетинговая информация, которая в свою очередь через систему управления влияет на реализацию других функций управления.

Как отмечалось ранее, наиболее важной чертой кластера является его инновационная направленность. А для того, чтобы создавать инновации необходимо взаимодействие различных предприятий и организаций в рамках кластера. В этом случае для менеджеров координирующего центра необходимо владеть полной информацией об идеях (инициативах) одних предприятий и возможностях других предприятий для создания проекта инновационного продукта, возможности его реализации и потребностях рынка и создания спроса на готовый продукт.

Таким образом, под интегрированной системой маркетинговой информации кластера будем понимать совокупность постоянно функционирующих ресурсов и методов сбора, обработки и предоставления информации с заданными свойствами из разных источников, упорядочивающих информационные потоки адекватно задачам регионального кластера, устраняющих расхождения между объективной и субъективной потребностью в информации. Модель предлагаемой ИСМИ кластера была представлена и описана в работе «Роль интегрированной системы маркетинговой информации в деятельности региональных кластеров» [13].

Отличительной чертой ИСМИ кластера можно считать то, что в ней собранная из разных источников маркетинговая информация многократно перерабатывается и адаптируется к конкретным потребностям любого (не только маркетингового) структурного звена управления на основе принципов, обеспечивающих удовлетворение информационных потребностей субъектов управления. В данном случае любая информация по запросу может быть предоставлена участникам кластера. Организация взаимодействия ИСМИ с участниками кластера и внешней средой представлена на рисунке 2.

Так, данные из МИС предприятий и организаций кластера поступают в ИСМИ, где они обрабатываются и хранятся в базе данных. Также в базу поступают данные из внешних источников информации [4], а также результаты проводимых маркетинговых исследований.

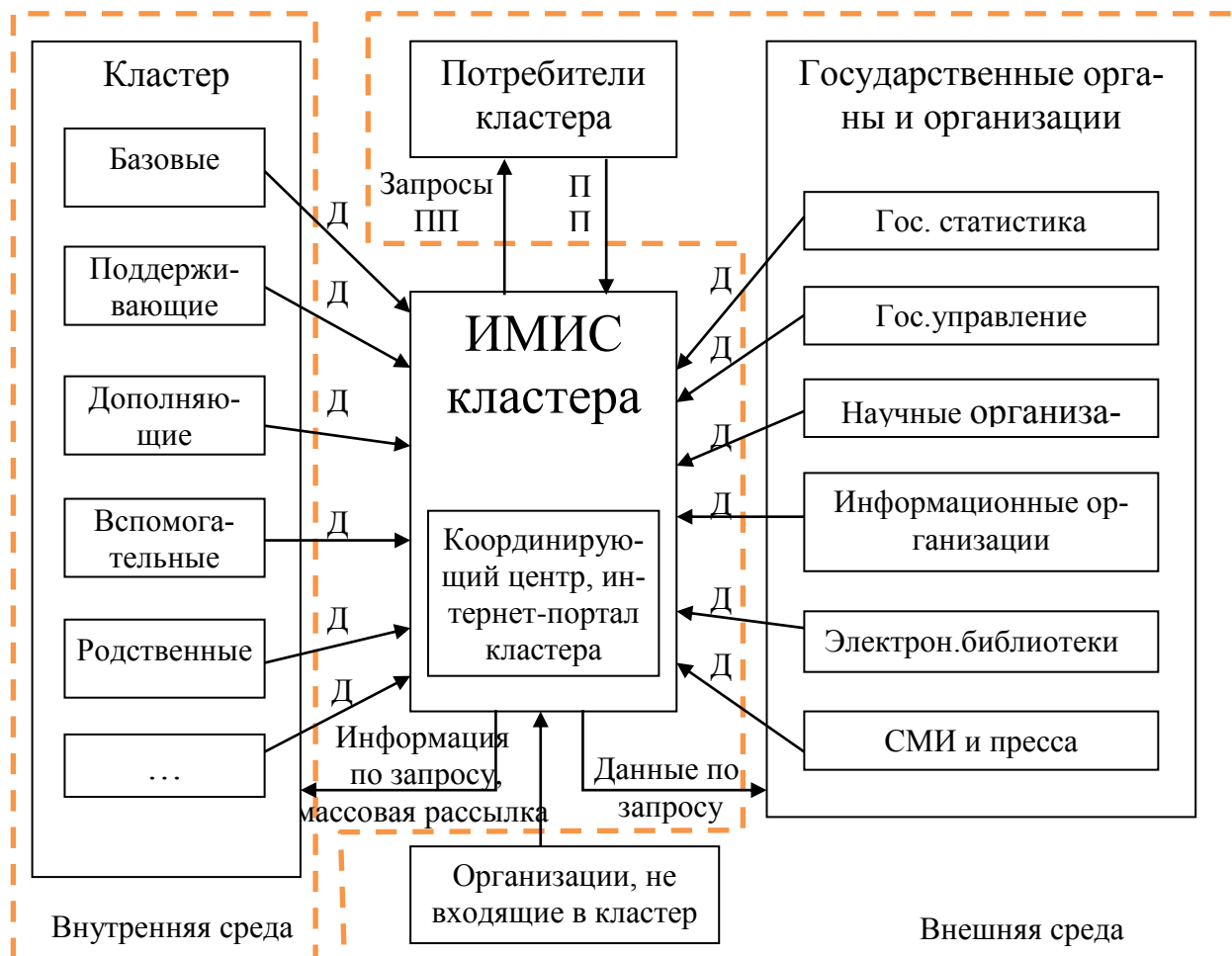


Рисунок 2 – Взаимодействие ИСМИ кластера с внутренней и внешней средой

По запросу, любой участник кластера имеет возможность получить данные из ИСМИ. Помимо этого, в целях обеспечения безубыточности работы системы и получения дополнительной прибыли, по согласованию с участниками, в системе предусмотрена

Кластерный подход дает предприятиям, входящим в кластер преимущество над конкурентами: связанное с существенным понижением барьеров выхода на рынки сбыта продукции и поставок сырья и материалов, рабочей силы; снижением затрат за счет эффекта масштаба, который проявляется при кооперации производителей и потребителей; передачей знаний и навыков, происходящей на встречах при обсуждении бизнеса, а так же со снижением ряда издержек за счет создания общего информационного пространства. При этом компании также выигрывают от синергии. Функционируя как система, они могут использовать ресурсы более эффективно и совместно производить больше, чем составляет сумма их индивидуальных результатов.



Одним из преимуществ кластерной модели организации бизнеса является системная организация потоков информации. Между участниками кластера формируются специфические как формализованные, так и неформальные информационные каналы, позволяющие им эффективно и в кратчайшие сроки получать, передавать и обмениваться информацией. Благодаря этим каналам минимизируются трансакционные издержки. В кластере можно более быстро и адекватно реагировать на потребности покупателей, т.к. раньше обнаруживаются тенденции покупательского спроса.

Таким образом, для обеспечения конкурентоспособности кластера необходимо создание интегрированной информационной системы, обеспечивающее устойчивое кооперирование отраслей кластера, а также развитие информационных и маркетинговых связей между предприятиями кластера на основе современных технологий, формирование в рамках межрегиональной экономической интеграции недостающих звеньев цепочки создания стоимости, общих стандартов производства, поставок и управления, активное развитие кластерных брендов. Использование ИМИС кластера способствует накоплению обширных сведений по маркетингу, новым концепциям в обслуживании, прогрессу в науке, технологиям и другим специализированным видам информации, доступ к которым является одним из важнейших преимуществ функционирования внутри кластера. К тому же ИМИС становится мощным инструментом для обратной связи с потребителями, что позволяет участникам кластера быстро реагировать на рыночные изменения и принимать правильные управленческие решения.

### Библиографический список

1. Аакер, Д. Маркетинговые исследования / Д. Аакер, В. Куман, Дж. Дей. – СПб. : Питер, 2004. – 848 с.
2. Божук, С.Г. Маркетинговые исследования / С.Г. Божук. – Основные концепции и методы. – СПб: Вектор, 2005. – 288 с.
3. Бушуева, Л. И. Маркетинговые информационные системы в управлении предприятием / Л.И. Бушуева // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: koet.syktu.ru/vestnik/ – Сыктывкар: СыктГУ, 2006. – № 1. – С.120; (дата обращения: 25.04.2014).

4. Егорова, Е.С. Информационное обеспечение маркетинга региональных кластеров / Е.С. Егорова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – № 8 (124). – С. 59–64.
5. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / Ф. Котлер. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2007. – 656 с.
6. Маслова, Т.Б. Маркетинг: учебник для вузов / Т.Д. Маслова, С.Г. Божук, Л.Н. Ковалик. – СПб. : Питер, 2006. – 400с.
7. Михайлов, А. Проектирование маркетинговой информационной системы / А.Михайлов // Маркетинг. – 2000. – № 2. – С. 34–38.
8. Мхитарян, С.В. Маркетинговая информационная система / С.В. Мхитарян. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 336 с.
9. Пилипенко, И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы / И.В. Пилипенко. – Смоленск: Ойкумена, 2005 г. – 496 с.
10. Портер, М. Конкуренция: Пер. с англ / М. Портер. М. : Издательский дом «Вильямс», 2005 г. – 608 с.
11. Радаев, В.В. Рынок как переплетение социальных сетей. / В.В. Радаев // Российский журнал менеджмента. – 2008. – № 6 (2). – С. 47–54.
12. Романов, В.П. Интеллектуальные информационные системы в экономике: учеб. пособие / В.П. Романов; под ред. д.э.н., проф. Н.П. Тихомирова. М. : Изд. «Экзамен», 2003. – 496 с.
13. Семеркова, Л.Н. Роль интегрированной системы маркетинговой информации в деятельности региональных кластеров Л.Н. Семеркова, Е.С. Егорова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2013. – № 2 (26). – С. 189–199.
14. Черчилль, Г.А. Маркетинговые исследования / Черчилль, Г.А., Якобуччи Д. Пер. с англ. под. ред. С.Г. Божук. – СПб: Издательский дом «Нева», 2004. – 832 с.
15. Anderson J.C., Narus J.A. A model of distributor firm and manufacturer firm, 1990.
16. Chandra S. A., Subhashish S., Siddhartha D. (1995) Intelligent marketing information systems: computerized intelligence for marketing .decision making// Marketing Intelligence & Planning, Vol. 13 No 2 pp. 2-5.
17. Czamanski S., Ablas L.A. Identification of industrial clusters and complexes: a comparison of methods and findings. Urban Studies 16 (1), 1979, pp. 61–80, 3-6.
18. Dwyer, F.R., Schurr, P.H., Oh, S. Developing Buyer-seller relationships. Journal of Marketing 51 (April), 1987, pp. 11-27, 4-7.
19. Kalwani, M.U., Narayandas, N. Long-term manufacturer-supplier relationships: do they pay off for supplier firms? Journal of Marketing 59 (January), 1995, pp. 1-16.
20. Kimball P. Marshall. Marketing Information Systems. Boyd&Franser 1996, p.3.

21. Mohr, J., Spekman, R. 1994. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal* 15, 1994, pp. 135-152.

22. Perrow C. Small firm networks. In: Swedberg R. (ed.) *Explorations in Economic Sociology*. Russell Sage Foundation: N.Y., 1993, p. 377-402

23. Powell W., Brantley P. Competitive cooperation in biotechnology: Learning through networks? In: Nohria N., Eccles R. (eds.) *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*. Harvard Business School Press: Boston, MA, 1992.

24. Talvinen Jari M. Information systems in marketing: Identifying opportunities for new applications // *European Journal of Marketing*, Vol. 29 No. 1, 1995.

### Referenses

1. Aaker D. *Marketingovye issledovaniia* [Market researches]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2004, 848 p.

2. Bozhuk S.G. *Marketingovye issledovaniia* [Market researches] Saint Petersburg, Vektor Publ., 2005, 288 p.

3. Bushueva L. I. Marketingovye informatsionnye sistemy v upravlenii predpriatiem [Marketing information systems in business management] *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniia i venchurnogo investirovaniia Syktyvskarskogo gosudarstvennogo universiteta - Corporate governance and innovative development of economy of the North: Bulletin of the Research center of corporate law, management and venture investment of Syktyvkar state university*. 2006, no. 1, p.120 Available at: [koet.syktsu.ru/vestnik/](http://koet.syktsu.ru/vestnik/) (Accessed 25 April 2014).

4. Egorova E.S. Informatsionnoe obespechenie marketinga regional'nykh klasterov [Information support of marketing of regional clusters] *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki - Bulletin of the Tambov university. Series: Humanities*. 2013, no. 8 (124), pp. 59-64.

5. Kotler F. *Osnovy marketinga. Kratkii kurs* [Marketing bases. Short course] Moscow, Vil'iams Publ., 2007, 656 p.

6. Maslova, T.B. *Marketing: uchebnik dlia vuzov* [Marketing: the manual for high school] Saint Petersburg, Piter Publ., 2006, 400p.

7. Mikhailov A. Proektirovanie marketingovoi informatsionnoi sistemy [Design of marketing information system] *Marketing - Marketing*, 2000, no.2, pp 34-38.

8. Mkhitarian S.V. *Marketingovaia informatsionnaia sistema* [Marketing information system]. Moscow, Eksmo Publ., 2006, 336 p.

9. Pilipenko, I.V. *Konkurentosposobnost' stran i regionov v mirovom khoziaistve: teoriia, opyt malykh stran Zapadnoi i Severnoi Evropy* [Com-

petitiveness of the countries and regions in the world economy: theory, experience of the small countries of the Western and Northern Europe] Smolensk, Oikumena Publ, 2005, 496 p.

10. Porter Michael E. *On Competition* Harvard Business School Press, 1998, 485 p. (Russ ed.: Porter M. *Konkurentsia*. Moscow, Vil'iams Publ., 2005. 608 p.)

11. Radaev V.V. Rynok kak perepletenie sotsial'nykh setei. [Market as interlacing of social networks] *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta*. – *Russian journal of management* 2008, no. 6 (2), pp. 47–54.

12. Romanov V.P. *Intellektual'nye informatsionnye sistemy v ekonomike: ucheb. posobie* [Intellectual information systems in economy] Moscow, Ekzamen Publ., 2003, 496 p.

13. Semerkova, L.N. Rol' integrirovannoi sistemy marketingovoi informatsii v deiatel'nosti regional'nykh klasterov [The role of the integrated system of marketing information in activity of regional clusters] *Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki*. – *News of high school. Volga region. Social science* 2013, no. 2 (26), pp. 189–199.

14. Churchill G.A. *Basic research marketing* Cengage Learning, 2009, 640 p (Russ ed.: Cherrchill', G.A., *Marketingovye issledovaniia*. Saint Petersburg, Neva Publ., 2004, 832 p.)

15. Anderson J.C., Narus J.A. *A model of distributor firm and manufacturer firm*, 1990.

16. Chandra S. A., Subhashish S., Siddhartha D. (1995) Intelligent marketing information systems: computerized intelligence for marketing decision making. *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 13 No 2 pp. 2-5.

17. Czamanski S., Ablas L.A. Identification of industrial clusters and complexes: a comparison of methods and findings. *Urban Studies* 16 (1), 1979, pp. 61–80.

18. Dwyer, F.R., Schurr, P.H., Oh, S. Developing Buyer-seller relationships. *Journal of Marketing* 51 (April), 1987, pp. 11-27, 4-7.

19. Kalwani, M.U., Narayandas, N. Long-term manufacturer-supplier relationships: do they pay off for supplier firms? *Journal of Marketing* 59 (January), 1995, pp. 1-16.

20. Kimball P. Marshall. *Marketing Information Systems*. Boyd&Franser 1996.

21. Mohr, J., Spekman, R. 1994. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal* 15, 1994, pp. 135-152.

22. Perrow C. *Small firm networks*. In: Swedberg R.(ed.) *Explorations in Economic Sociology*. Russell Sage Foundation: N.Y., 1993, pp. 377-402.

23. Powell W., Brantley P. *Competitive cooperation in biotechnology: Learning through networks?* In: Nohria N., Eccles R. *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*. Harvard Business School Press: Boston, MA, 1992.

24. Talvinen Jari M. Information systems in marketing: Identifying opportunities for new applications. *European Journal of Marketing*, Vol. 29 No. 1, 1995.

### **Информация об авторе**

*Егорова Екатерина Сергеевна* – старший преподаватель, кафедре коммуникационного менеджмента, Пензенский государственный университет, 440026, г. Пенза, ул. Красная 40, Россия, e-mail: katepost@yandex.ru.

### **Author**

*Egorova Ekaterina Sergeevna* – senior lecturer, department of Communication Management, Penza State University, 40 Krasnaya Street, Penza, 440026, Russia, e-mail: katepost@yandex.ru.