

Л. Н. Семеркова, Е. С. Егорова

МЕЖОРГАНИЗАЦИОННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация.

Актуальность и цели. Формирование эффективной локальной предпринимательской среды, создание социальной и производственной инфраструктуры, повышение конкурентоспособности территорий связано с кластерным подходом, активно развивающимся в России в последние годы. Однако для повышения результативности деятельности кластеров необходимо развитие клиентоориентированности предприятий и создание межорганизационного взаимодействия, что возможно посредством создания единого информационного маркетингового пространства кластера. Целью данной работы является выявление уровня развития маркетинга на предприятиях региона, а также их информационных и технических возможностей для создания интегрированной системы маркетинговой информации кластера.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели в работе проанализированы материалы по проблемам межорганизационного взаимодействия предприятий кластеров, формирования информационных маркетинговых систем. Были использованы результаты опроса, проведенного среди предприятий Пензенской области, входящих в состав существующих кластеров.

Результаты. Анализ результатов проведенного исследования позволил выявить существующие на предприятиях кластеров Пензенской области коммуникационные и технические барьеры для создания единого информационного пространства, а также способы их преодоления за счет использования коллективных ресурсов и современных технологий.

Выводы. Для повышения клиентоориентированности и результативности производственных кластеров необходимо создание единого информационного маркетингового пространства. Преодоление существующих ограничений возможно за счет использования маркетинговых связей между предприятиями кластера на основе современных информационных и телекоммуникационных технологий.

Ключевые слова: кластер, интегрированная система, маркетинговая информация, межорганизационное взаимодействие.

L. N. Semerkova, E. S. Egorova

INTERORGANIZATIONAL INFORMATION INTERACTION AS A FACTOR OF INCREASING THE EFFECTIVENESS OF INDUSTRIAL CLUSTERS OF PENZA REGION

Abstract.

Background. Formation of an effective local business environment, creation of a social and productive infrastructure, improving the competitiveness of the territories are associated with the cluster approach, actively developing in Russia in recent years. However, in order to improve the effectiveness of the cluster it is necessary to

develop customer-oriented enterprises and to create inter-institutional cooperation, which is possible through creation of a common marketing information space of the cluster. The aim of this work is to identify the level of marketing development at regional companies, as well as their information and technical capabilities to create an integrated marketing information system of the cluster.

Materials and methods. To achieve this objective, the authors analyzed materials on problems of inter-organizational cooperation of cluster enterprise and information marketing systems. The researchers used the results of surveys, carried out among enterprises of Penza region, members of the existing clusters.

Results. The analysis of the research results has revealed communication and technical barriers, interfering with creation of a common information space at existing clusters enterprises of Penza region, as well as ways to overcome such barriers through the use of collective resources and modern technologies.

Conclusions. In order to increase customer focus and efficiency of industrial clusters it is necessary to create a single information space of marketing. Overcoming the existing barriers is possible through the use of marketing communications between cluster companies based on modern information and telecommunication technologies.

Key words: cluster, integrated system, marketing information, inter-organizational collaboration.

В настоящее время важнейшими задачами, стоящими перед наукой, являются создание и успешное функционирование механизма управления экономикой и бизнесом, который обеспечит достижение долгосрочного устойчивого роста и повышение конкурентоспособности на всех уровнях. Для решения поставленных задач необходимо формирование и функционирование интеграционных связей внутри региональной системы, обеспечивающих развитие отдельных территорий и страны в целом. Мировой опыт показывает, что в условиях рынка кластеры – наиболее эффективные и гибкие структуры.

Приоритетными направлениями развития кластеров в зарубежных странах является организация сетевых связей между предприятиями, исследование рынка и удовлетворение потребностей конечных потребителей на внутреннем и внешних рынках [1, с. 20], однако проведенный анализ деятельности существующих кластеров в регионах России [2–4] позволил заключить, что клиентоориентированный подход не развит, маркетинг как на предприятиях, так и в рамках кластера используется слабо, существует необходимость в маркетинговой информации и обмене информацией и знаниями между участниками. Сложившаяся ситуация, безусловно, тормозит развитие подобных структур и негативно влияет на их конкурентоспособность.

Повысить эффективность деятельности кластеров возможно за счет активного внедрения маркетинга, развития информационного обеспечения маркетинга и межорганизационного взаимодействия посредством создания интегрированной системы маркетинговой информации (ИСМИ) производственного кластера.

Анализ подходов к определению понятий «маркетинговая информационная система», «интегрированная информационная система», «межорганизационная информационная система» [5, с. 28; 6; 7, с. 301; 8; 9, с. 3; 10, с. 3; 11, с. 19] позволил заключить, что ИСМИ кластера – это основанная на современных информационно-коммуникационных технологиях система взаимосвязанных элементов, обеспечивающих как информационное и операци-

онное взаимодействие участников кластера, так и связь с внешними информационными ресурсами и иными источниками единой экономической системы с целью информационной маркетинговой поддержки организационной, управленческой и производственной деятельности кластера.

Согласно представленному определению ИСМИ кластера призвана выполнять следующие функции: а) *интеграционную* (реализация задач по созданию цепочки ценности кластера, при этом интегратором служит координационный центр); б) *коммуникативную* (обмен информацией между участниками кластера, поддержка баз данных и баз знаний); в) *инструментальную* (поиск, анализ и оценка маркетинговых данных); г) *организационно-технологическую* (планирование комплекса мер по реализации действий по целедостижению и прогнозирование развития кластера). Способствуя расширению обмена информацией и знаниями, ИСМИ кластера приводит к развитию коммуникаций и усилению интеграционных процессов между его участниками, что, в свою очередь, ведет к созданию информационного поля взаимодействия, повышению результативности принимаемых решений и снижению издержек сбора, хранения и дублирования информации.

Однако для создания подобного проекта необходимо обладать информацией о состоянии развития маркетинга, а также информационном обеспечении и технических возможностях предприятий, входящих в состав кластера. Развитие технических средств обработки информации и усовершенствование программного обеспечения приводит к повышению качества обработки маркетинговых данных при проведении маркетинговых исследований и быстрому получению результатов до изменения ситуации на рынке. Повышение компьютерной обеспеченности организаций, а также наличие компьютерной сети и возможности удаленного доступа к маркетинговым данным способствуют быстрому получению необходимой маркетинговой информации и, следовательно, повышают их конкурентоспособность. Для формирования и развития интегрированных систем маркетинговой информации кластера наличие технических и программных средств обработки маркетинговой информации в субъектах кластера является одним из основных элементов успешной реализации задач межорганизационного взаимодействия, поэтому авторами было проведено исследование субъектов кластеров Пензенской области. Исследование проводилось в два этапа: анкетирование ведущих специалистов предприятий, входящих в кластеры Пензенской области, и интервью с руководителями крупных предприятий кластеров. Анкеты были разосланы в 124 предприятия и организации, которые являются участниками кластеров Пензенской области. От 66 % участников кластеров был получен отклик (82 анкеты), что является очень высоким показателем для подобного рода исследований. Для проведения интервью были выбраны крупные предприятия кластеров Пензенской области:

– биомедицинский кластер: ПО «Автомедтехника», ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М. В. Проценко», ООО «Биомедтехника», ЗАО НПП «МедИнж», ОАО «Биосинтез»;

– приборостроительный кластер: ОАО «Радиозавод», ОАО «НИИФИ», ФГУП «ФНПЦ ПО «Старт».

В кондитерском кластере было проведено интервью с наиболее развитыми и крупными по объемам производства предприятиями: ООО «Бековский РПК «Октябрь», ООО «Пензенская шоколадная компания».

Полученные данные исследования могут анализироваться как в целом для отражения общей картины информационного и технического обеспечения предприятий кластеров Пензенской области, так и для каждого отраслевого кластера в отдельности.

В ходе проведения исследования выявлен способ организации маркетинговой деятельности на существующих предприятиях кластера. В результате опроса специалистов получены следующие результаты: 48 % респондентов ответили, что на предприятии нет отдела маркетинга, функции маркетинга выполняются сотрудниками другого отдела. При уточнении выявлено, что среди таких сотрудников присутствуют руководители предприятий, менеджеры по продажам, менеджеры по сбыту. 26 % экспертов отмечают, что на предприятии существует отдел маркетинга, занимающийся только оперативным маркетингом, без анализа потребностей и стратегии развития. В 7 % предприятий существует отдел маркетинга, занимающийся сбытом продукции. На 19 % предприятий существует отдел маркетинга, в состав которого входят структурные подразделения по исследованию рынков, организации рекламы, выставок и т.д. Однако последний результат получен при опросе экспертов с опытом работы в крупных промышленных предприятиях. Среди представителей малого предпринимательства функции маркетинга выполняет либо руководитель предприятия, либо отдел продаж.

Анализ результатов исследования показал, что 61 % предприятий проводили маркетинговые исследования в течение последних нескольких месяцев, 30 % – несколько лет назад, 9 % не проводят маркетинговые исследования ввиду нехватки ресурсов.

На вопрос «Есть ли работник или отдел на предприятии, занимающийся поиском маркетинговой информации?» большинство респондентов ответили, что некоторые сотрудники собирают информацию, необходимую для своей основной деятельности (72 % респондентов). 13 % опрошенных отмечают, что есть штатный сотрудник, занимающийся сбором и обработкой информации, в том числе и маркетинговой. В 7 % случаях на предприятиях есть специальный отдел, а также информационная система для целенаправленного сбора, хранения и обработки маркетинговой информации. Такое же количество респондентов ответили, что сбором информации, в том числе и маркетинговой, занимается коммерческий директор. Полученные результаты еще раз подтвердили необходимость построения инфраструктуры кластера по маркетинговому и информационному обеспечению и создания единой ИСМИ.

Наиболее интересные результаты, полученные в ходе анализа ответов респондентов на вопрос «Укажите, какие виды поддержки Вы получаете или хотели бы получить, став участником кластера», представлены на рис. 1.

Так, наибольшее количество респондентов (72 %) выделили обучение, переподготовку и повышение квалификации сотрудников, что подтверждает доказанные многими исследованиями нехватку профессиональных кадров на российских предприятиях. Также было выделено участие в крупных российских и международных выставках. Однако данный результат был получен в основном от представителей кондитерского кластера, которые действительно активно участвуют в подобных мероприятиях и видят положительные результаты такой деятельности.

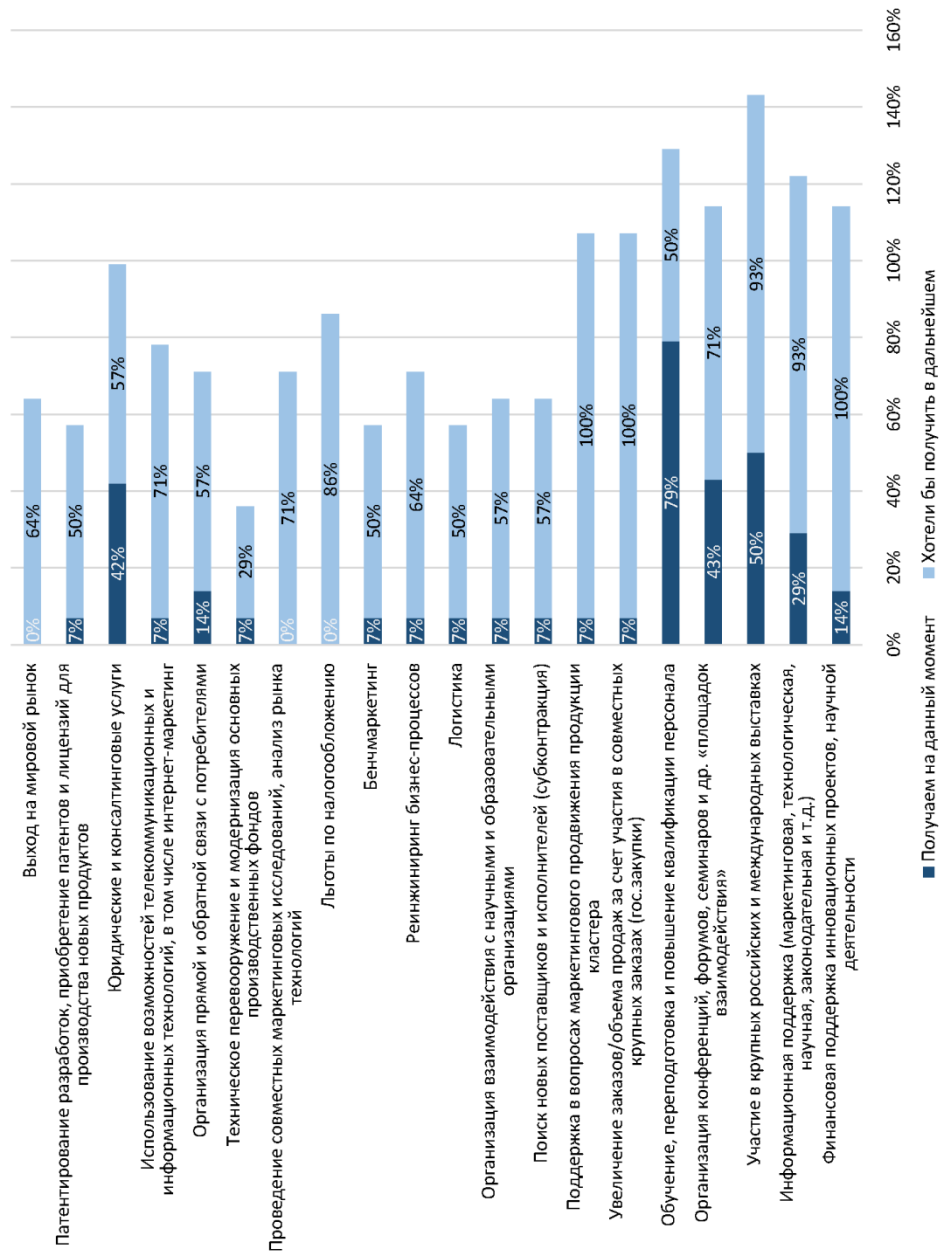


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос о видах поддержки, оказываемых участникам кластеров Пензенской области

Что касается информационного обеспечения и взаимодействия предприятий, следует отметить, что, по мнению респондентов, такая поддержка все же оказывается, но не в достаточном объеме. Так, 30 % получают информационную поддержку (маркетинговая, научная, технологическая информация), 35 % – поддержку через организацию семинаров, конференций и других площадок взаимодействия. Более 80 % респондентов желали бы получать данные виды поддержки в дальнейшем. Такие виды поддержки, как «проведение совместных маркетинговых исследований, анализ рынка технологий», «организация прямой и обратной связи с потребителями», «использование возможностей телекоммуникационных и информационных технологий», «организация связи с научными и образовательными организациями», не оказывается участникам кластеров на данный момент на должном уровне (менее 10 % респондентов) и желательна в дальнейшем развитии (более 70 %), что подтверждает необходимость создания единого информационного пространства, способствующее межорганизационному взаимодействию участников и повышению результативности деятельности региональных кластеров.

Среди методов организации информационного обеспечения на предприятиях кластера в основном используется частично компьютеризованная обработка документов (65 % респондентов), 13 % респондентов отметили, что планируют перейти на электронный документооборот. Однако эксперты отметили, что среди предприятий участников кластеров присутствует и ручная обработка документов (16 % респондентов). В 6 % предприятий используется полностью компьютеризованная обработка документов с применением интернет-технологий. Таким образом, потенциально 84 % предприятий имеют возможность использовать ИСМИ кластера.

Среди информационных технологий, используемых на предприятиях кластеров, 54 % экспертов отметили не связанные между собой системы, автоматизирующие работу отделов предприятия без единой базы данных, у 46 % существует единая база данных предприятия с ограничением права доступа. Отвечая на вопрос о возможности предоставления информации для других участников кластера по сетевым каналам передачи, 52 % респондентов отметили, что на данный момент у них не существует информационной базы данных, доступной для других участников кластера, 32 % респондентов считают, что подобная база у них есть, 12 % утверждают, что ее планируют создать в ближайшем будущем. Также у незначительного количества предприятий (4 %) существует информация, пригодная к использованию другими участниками кластера, однако эти данные не систематизированы. Данная ситуация может наложить определенные ограничения на сбор информации от участников кластеров для ИСМИ. Поэтому этот вопрос должен прорабатываться при проектировании будущей интегрированной системы.

Использование сетевых технологий в организациях является важным показателем информативности маркетинговых служб участников кластеров.

Наличие сетевых подключений обеспечивает доступ к удаленным данным, к интернет-ресурсам, обеспечивает связь с управляющими структурами, налоговыми службами. В структуре информационных ресурсов большую долю маркетинговой информации составляют сведения о производителях и продуктах; МИ справочного характера: нормативная, экономическая, финансовая и др. Возможности сети Интернет, по мнению специалистов исследуе-

мых предприятий, позволяют экономить временные и финансовые ресурсы при сборе и передаче маркетинговой информации.

Для установления оперативной связи и электронного документооборота участников кластеров Пензенской области с Координационным центром и ИСМИ необходимо подключение рабочих мест сотрудников предприятий к компьютерной сети. Результаты исследования показали, что на 56 % предприятий существует и локальная связь персональных компьютеров, и выход в глобальную сеть. 24 % предприятий используют ПК, не связанные между собой сетью, в 8 % большинство рабочих мест подключено к глобальной сети Интернет. Такое же количество респондентов утверждают, что на предприятиях существует только локальная сеть.

Таким образом, чуть меньше половины участников кластеров не обеспечены информационной и технологической возможностью для полноценного информационного взаимодействия внутри кластера. Полученные результаты достаточно приемлемы в связи с тем, что в кластерную структуру входят в основном малые предприятия с небольшим количеством сотрудников и ограниченными финансовыми ресурсами. В связи с этим ИСМИ кластера необходимо реализовывать в рамках информационного портала в сети Интернет, позволит снизить существующие на предприятиях ограничения.

Составной частью автоматизированных средств обработки, хранения и передачи маркетинговых данных является программное обеспечение компьютеров. В организациях Пензенской области, как и в России в целом, с программным обеспечением сопряжено множество проблем. Развитие индустрии разработки прикладных программных модулей и продуктов сдерживается рядом факторов, а именно отсутствие денежных средств на приобретение лицензионных программ, наличие их пиратских копий, невысокая компьютерная грамотность сотрудников организаций, недостаточное количество квалифицированных специалистов-программистов, низкое качество сервисного обслуживания и программного сопровождения.

Программная база предприятий – участников кластеров Пензенской области представлена стандартными приложениями, устанавливаемыми автоматически на компьютер при установке операционной системы. Специализированных организаций по разработке программных продуктов для решения прикладных задач в Пензенской области недостаточно. Их услугами в настоящее время большая часть субъектов кластеров воспользоваться не могут по ряду причин: низкая платежеспособность организаций региона; высокая стоимость программного обеспечения; отсутствие гарантий получения его высокого качества.

Лицензионные программные продукты, предназначенные для обработки маркетинговых данных, достаточно дорогие, услуги по проведению маркетинговых исследований по причине их высокой стоимости доступны немногим российским малым и средним предпринимателям.

В результате проведенного исследования выявлены проблемы приобретения, использования и сопровождения программных средств создания обработки, хранения и передачи маркетинговой информации на предприятиях кластеров. Направления решения вышеизложенных проблем следующие:

– создание в координационном центре кластера комплекса высокопроизводительных компьютеров, что позволит качественно и быстро выполнять сложную обработку внешней маркетинговой информации;

– использование многофункционального лицензионного программного обеспечения на условиях консолидированного приобретения участниками кластера;

– создание специализированных прикладных программ, направленных на решение задач маркетинговой деятельности, силами программистов Координационного центра кластера или специалистами IT-кластера и использование их предприятиями с соблюдением авторских прав.

Таким образом, проведенное исследование показало, что кластеры Пензенской области находятся на данный момент в стадии зарождения и для дальнейшего их развития необходим комплексный подход к организации взаимодействия субъектов и обмена информацией; преодоление существующих ограничений при создании единого информационного маркетингового пространства возможно за счет использования современных телекоммуникационных технологий.

Список литературы

1. Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития / под. ред. Л. М. Гохберга, А. Е. Шадрина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2015. – 92 с.
2. Система менеджмента для управляющих компаний инновационных территориальных кластеров Российской Федерации. Аналитический отчет. НИУ ВШЭ и Фонд ЦСР «Северо-Запад». – 2014. – 250 с. – URL: http://cluster.hse.ru/doc/management_companies_clusters.pdf (дата обращения: 20.02.2016).
3. **Голованова, С. В.** Межфирменная кооперация: анализ развития кластеров в России / С. В. Голованова, С. Б. Авдашева, С. М. Кадочников // Российский журнал менеджмента. – 2010. – № 1 (8). – С. 41–66.
4. **Егорова, Е. С.** Анализ процесса кластеризации и взаимодействия предприятий кластеров в России / Е. С. Егорова // Управление экономическими системами. Маркетинг. – 2014. – № 11 (71). – С. 1–16.
5. **Бурцева, Т. А.** Интегрированные системы маркетинговой информации / Т. А. Бурцева // Маркетинг. – 2005. – № 6 (85). – С. 22–34.
6. **Мальцева, Ю. А.** Управление отношениями с потребителями с помощью интегрированных систем маркетинговой информации / Ю. А. Мальцева, Д. И. Ренгер. – URL: <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/2356-2012-04-27-11-19-03> (дата обращения: 02.12.2015).
7. **Мхитарян, С. В.** Маркетинговая информационная система / С. В. Мхитарян. – М. : Эксмо, 2009. – 336 с.
8. **Шерешева, М. Ю.** Межорганизационные информационные системы в сетевом межфирменном взаимодействии / М. Ю. Шерешева // Российский журнал менеджмента. – 2006. – № 24 (1). – С. 55–94.
9. **Eom, S. B.** Interorganizational Systems in the Internet Age / S. B. Eom. – IDEA Group Publishing: Hershey et al., 2005.
10. **Marshall, Kimball P.** Marketing Information Systems / Kimball P. Marshall. – Boyd&Franser, 1996. – P. 3.
11. **Nedeva, V. I.** Concept of an integrated marketing information system / V. I. Nedeva // Trakia Journal of Sciences. – 2004. – Vol. 2, № 4. – P. 17–21.

References

1. *Pilotnye innovatsionnye territorial'nye klasteri v Rossiyskoy Federatsii: napravleniya realizatsii programm razvitiya* [Pilot innovation territorial clusters in the Russian Federation: areas of development programs realization]. Eds. L. M. Gokhberg, A. E. Shad-

- rin; National research university "Higher School of Economics". Moscow: NIU VShE, 2015, 92 p.
2. *Sistema menedzhmenta dlya upravlyayushchikh kompaniy innovatsionnykh territorial'nykh klasterov Rossiyskoy Federatsii. Analiticheskiy otchet. NIU VShE i Fond TsSR «Severo-Zapad»* [Management system for managing companies of innovation territorial clusters of the Russian Federation. An analytical report. Higher school of economics and "Noth-West" foundation]. 2014, 250 p. Available at http://cluster.hse.ru/doc/management_companies_clusters.pdf (accessed Febr. 20, 2016).
 3. Golovanova S. V., Avdasheva S. B., Kadochnikov S. M. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta* [Russian journal of management]. 2010, no. 1 (8), pp. 41–66.
 4. Egorova E. S. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. Marketing* [Management of economic systems. Marketing]. 2014, no. 11 (71), pp. 1–16.
 5. Burtseva T. A. *Marketing*. 2005, no. 6 (85), pp. 22–34.
 6. Mal'tseva Yu. A., Renger D. I. *Upravlenie otnosheniyami s potrebitelyami s pomoshch'yu integrirovannykh sistem marketingovoy informatsii* [Customer relations management using integrated systems of marketing information]. Available at: <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/2356-2012-04-27-11-19-03> (accessed Dec. 2, 2015).
 7. Mkhitaryan S. V. *Marketingovaya informatsionnaya sistema* [Marketing information system]. Moscow: Eksmo, 2009, 336 p.
 8. Sheresheva M. Yu. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta* [Russian journal of management]. 2006, no. 24 (1), pp. 55–94.
 9. Eom S. B. *Interorganizational Systems in the Internet Age*. IDEA Group Publishing: Hershey et al., 2005.
 10. Marshall Kimball P. *Marketing Information Systems*. Boyd&Franser, 1996, p. 3.
 11. Nedeva V. I. *Trakia Journal of Sciences*. 2004, vol. 2, no. 4, pp. 17–21.

Семеркова Любовь Николаевна

доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой маркетинга,
коммерции и сферы обслуживания,
Пензенский государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: penzamarketing@mail.ru

Semerкова Lubov Nikolaevna

Doctor of economic sciences, professor,
head of sub-department of marketing,
commerce and services, Penza State
University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Егорова Екатерина Сергеевна

старший преподаватель, кафедра
философии и социальных коммуникаций,
Пензенский государственный
университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: katepost@yandex.ru

Egorova Ekaterina Sergeevna

Senior lecturer, sub-department
of philosophy and social communication,
Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

УДК 338

Семеркова, Л. Н.

Межорганизационное информационное взаимодействие как фактор повышения результативности производственных кластеров Пензенской области / Л. Н. Семеркова, Е. С. Егорова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2016. – № 2 (38). – С. 179–187. DOI: 10.21685/2072-3016-2016-2-20