Журнал

«Прикладная логистика» № 9/2011

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации ПИ №77-17875 от 8 апреля 2004 г.

Главный редактор

В. И. Сергеев, д-р экон. наук, профессор, президент
Национальной логистической ассоциации России, президент
Международного центра
логистики ГУ-ВШЭ

Члены редакционного совета:

- **В. В. Дыбская,** д-р экон. наук, профессор, зав. Отделением логистики ГУ-ВШЭ
- **В. С. Лукинский,** д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой логистики и организации перевозок СП6ГИЭУ
- О. Д. Проценко, д-р экон. наук, профессор, проректор Академии народного хозяйства при Правительстве РФ
- **В. В. Щербаков,** д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой коммерции и логистики СПбГУЭФ

Журнал выпускается под научнометодическим руководством Международного центра логистики ГУ-ВШЭ

Выпускающий редактор

Д. Микляев

Корректор

М. Чернышова

Журнал распространяется через каталог «Почта России» (ООО «Межрегиональное агентство подписки») (индекс на полугодие – 12543, на год – 04110), а также путем прямой редакционной подписки. Тел./факс отдела подписки: 8 (495) 664-27-61

ИД «Панорама»

Издательство «Политэкономиздат»

Почтовый адрес редакции:

125040, Москва, а/я 1 Тел.: (495) 664-27-38

© ИД «Панорама» Адрес электронной почты: omelserg@mail.ru

Отдел рекламы:

Тел. (495) 664-27-98 reklama@panor.ru



СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

А.Н. Стерлигова

Междисциплинарное значение науки и практики логистики и управления цепями поставок в исследованиях сетевых форм организации......3 ОПЕРАЦИОННАЯ ЛОГИСТИКА Безошибочная комплектация11 Единое окно.......16 ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОВАЙДЕРЫ С. Домнина Логистические операторы действуют сообща...... 18 В. Елин Виртуальная логистика для интернет-магазинов 22 УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ Г.Ю. Негомедзянов Гарантийные запасы в производственных ПАССАЖИРСКАЯ ЛОГИСТИКА А.А. Ульянов, Н.А. Коваленко, П.В. Куренков Логистика пассажирских перевозок в поездах класса «премиум» ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА В.В. Клименко Методология кластерного подхода к формированию логистической инфраструктуры региона...... 41 Д.В. Блинов Практика внедрения WMS...... 47

Уважаемые коллеги!

Пишите нам о тех проблемах, которые вызывают затруднения в вашей работе. Мы располагаем различными способами помочь вам необходимой информацией. Приглашаем читателей делиться своим опытом, ведь он может быть интересен и полезен для других.

Свои предложения и пожелания просьба присылать по e-mail: omelserg@mail.ru
125040, Москва, а/я 1.

Контактный телефон издательства: (495) 664-27-38.

www.politeconom.ru, www.Политэкономиздат.РФ

CONTENTS

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT A.N. Sterliaova Interdisciplinary importance of science and practice of logistics and supply chain management in the SSI research network forms organization3 **OPERATSIOLNNAYA LOGISTICS** Error-free equipment11 Single Window16 LOGISTICS PROVIDERS S. Domnina Logistics service providers are working together18 V. Elin Virtual logistics for online stores22 INVENTORY MANAGEMENT G.Y. Negomedzyanov Security stocks in manufacturing mikrologisticheskih systems24 PASSENGER LOGISTICS A. A. Ulyanov, N. A. Kovalenko, P. V. Kurenkov Logistics FIR passenger traffic on trains "premium" class

Dear Colleagues,

E-mail us about the problems that cause difficulties in your work. We have a variety of ways to help you with necessary information. We invite readers to share their experiences, because it can be interesting and useful to others.

Opinions and suggestions, please send **by e-mail:** omelserg@mail.ru 125040, Moscow, PO Box 1.

Publishers Contact telephone: (495) 664-27-38. www.politeconom.ru, www.Политэкономиздат.РФ

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАУКИ И ПРАКТИКИ ЛОГИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В ИССЛЕДОВАНИЯХ СЕТЕВЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ

А.Н. Стерлигова

д-р экон. наук, профессор НИУ ВШЭ

INTERDISCIPLINARY IMPORTANCE OF SCIENCE AND PRACTICE OF LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN STUDIES OF NETWORK FORMS OF ORGANIZATION

A.N. Sterligova

Аннотация

Логистика и управление цепями поставок оказывает существенное влияние на развитие теории и практики межорганизационного взаимодействия. Межфирменные отношения изучают и многие иные науки, формируя свою специфическую методологию. Статья раскрывает важную роль и значимое место логистики и управления цепями поставок в развитии сетевых форм организации.

Ключевые слова: логистика, управление цепями поставок, сетевые формы организации, цепочки создания ценностей, виртуальные организации, динамические фокальные цепи.

Abstract

Logistics and supply chain management has a significant influence on the development of theory and practice of interorganizational collaboration. Interfirm otnosheniyaizuchayut and many other sciences, creating its own distinctive methodology. The article reveals vazhnuyurol and significant role of logistics and supply chain management in the development of network forms of organization.

Key words: logistic, supply chain management, interfirm networks, value chan, virtual enterprises, dynamic focal network.

Логистика в своем развитии прошла несколько этапов: от фрагментарной – к операционной, далее – к интегрированной логистике и к управлению цепями поставок. Эта мощная сфера практической деятельности на сегодняшний день укреплена существенными обобщениями всемирно признанной и самостоятельной науки логистики и управления цепями поставок.

Между тем развитие теории межорганизационного взаимодействия является предметом исследования и многих иных научных направлений. Цели данной публикации – рассмотреть роль, место и значение логистики и управления цепями поставок в осмыслении сетевых форм организации бизнеса иными науками, а также выявить актуальные направления научных исследований логистики в контексте сетевого взаимодействия.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ СЕТИ В СОВРЕ-МЕННОЙ НАУКЕ

Еще до формирования современного понимания логистики и управления цепями поставок внимание к проблемам развития цепей (сетей) предприятий проявили сразу несколько научных направлений. Одними из первых обратились к это-

му вопросу специалисты по организационному поведению, выделив сети социальные [31].

В результате анализа, проведенного в [15], сделан вывод о том, что социальная сеть как таковая может быть множеством индивидов [32], отношения [33], позиций [18], связей [31]. Социальная сеть может быть определена и как структура связей между элементами (ролями, личностями, организациями, отраслями, нациями или государствами) [34]. Отмечено также, что социальная сеть имеет место «тогда и только тогда, когда частота и интенсивность взаимодействий между некой группой индивидов по поводу определенного вида деятельности существенно превышает частоту и интенсивность аналогичных взаимодействий между индивидами, входящими в группу, и аутсайдерами (внешней средой группы)». [15].

В организационной экологии [26 и др.] основным объектом связи является организация, но здесь акцент переносится с изучения отдельных звеньев сети на изучение популяций организаций.

Институциональная экономическая теория оспаривает общепринятый взгляд на организацию как неделимую единицу [21]. Организации рассматриваются как субъекты, имеющие сложную внутреннюю структуру и индивидуальные черты. Организации обладают ограниченной рациональностью, специфическими активами и оппортунистическим поведением, преследующим личные интересы организации и ее руководства [12]. Уделяется внимание проблеме структуризации взаимодействий как внутри, так и между организациями [28]. Благодаря такому подходу стал развиваться контрактный подход к анализу экономических организаций.

Теория стратегического управления включает среди прочих сетевую концепцию стратегического управления [6; 13; 24; 25]. В первой половине 1980-х годов целый ряд авторов обсуждает закономерности развития и основные характеристики сетевых межфирменных структур в контексте бизнесстратегий [6]. Итогом этого стало рассмотрение сетевой структуры как стратегического организационного решения [30]. Межфирменные сети стали рассматриваться как новый этап эволюции организационных структур: от линейной к функциональной, далее к дивизиональной, затем к матричной, и, наконец, сетевой форме организации. Общим отличием сетевых структур по Майлзу и Сноу яв-

ляется использование коллективных активов нескольких экономических агентов, расположенных на разных стадиях цепочки создания ценности – в отличие от «традиционной» ситуации, когда все активы, необходимые для создания продукта, сосредотачиваются в рамках одной организации или эксклюзивного контракта [15].

Начало формированию сетевого подхода в маркетинге было положено в середине 1970-х годов международной группой ученых из Европы, основавших международное сообщество IMPGroup (In dustrialMarketingandPurchasingGroup).

Подробный анализ вклада различных научных направлений в понимание сетевой межфирменной кооперации показывает, что в исследования межфирменных сетей в различное время внесли свой вклад экономика, социология, социальная психология, биология, теория транзакционных издержек, ресурсная теория фирмы, эволюционная теория и др.

Поток работ по сетям, опубликованных за последние 30 лет, отличается большой разрозненностью подходов, что соответствует междисциплинарной природе и сложности самого предмета исследований [15]. Это вызывает необходимость рассмотрения сетей в различных отраслях науки. Современное видение бизнеса состоит в том, что, по существу, любая компания является частью внешней среды и частью межорганизационного взаимодействия. Любая компания связана с другими организациями-звеньями, ценностями и правилами, посредством которых может воздействовать на них, управляя их поведением на рынке. Взаимоотношения между клиентом и поставщиком, как правило, трансформируются от преимущественно двусторонних к сетевым взаимодействиям множества поставщиков и множества клиентов.

На сегодняшний день в самом общем виде (не делая акцента на отрасли науки) межфирменные сети трактуются как специфическая форма сотрудничества и взаимозависимости между хозяйствующими субъектами, для которой характерны по крайней мере два признака: (1) в сети участвуют как минимум три компании-контрагента; (2) участники сети согласуют свои функции, но не объединяют их [15]. Различные науки вносят уточнения в данное понимание сети, конкретизируя формы взаимодействия компаний и типы их взаимозависимости.

Логистика как наука первой заявила за собой в качестве предмета исследования механизм организации управления взаимоотношениями компаний в цепях поставок, основывающийся на признании самостоятельного объекта управления — материальных, информационных и финансовых потоков. Для раскрытия значения этого подхода к исследованию межфирменных сетей для иных направлений науки необходимо опереться на типологию сетей, отражающую позиции по этому вопросу различных наук.

КЛАССИФИКАЦИЯ СЕТЕЙ МЕЖФИРМЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Имеется обширный ряд попыток систематизации и классификации межфирменных сетей [см., например, 16; 17; 21; 23; 28; 37; 38 и др.].

Представляется, что принципиальным обобщением результатов различных наук (вне взглядов логистики и управления цепями поставок) является многокритериальная классификация межфирменных сетей, предложенная Шерешевой М. Ю. [15]. В ней используются следующие критерии:

- тип квазиинтеграции (вертикальная или горизонтальная);
- степень равноправности взаимоотношений в сети (фокальное влияние или полицентрическое взаимодействие);
- стабильность группы (стабильные отношения или нестабильные отношения);
- наличие или отсутствие внутренней конкуренции (отсутствие конкуренции, конкуренция между поставщиками, конкуренция за участие в сети или в проекте) * барьеры входа в сеть (вход открыт или вход закрыт);
- размер компаний-участников (крупные, средние, малые);
- характерные задачи, преследуемые посредством кооперирования ресурсов и компетенций (задачи роста, обучения, улучшения показателей, распределения инновационных рисков, развития деловых способностей).

На основе предложенных критериев в рассматриваемой классификации выделены следующие типы межорганизационных сетей:

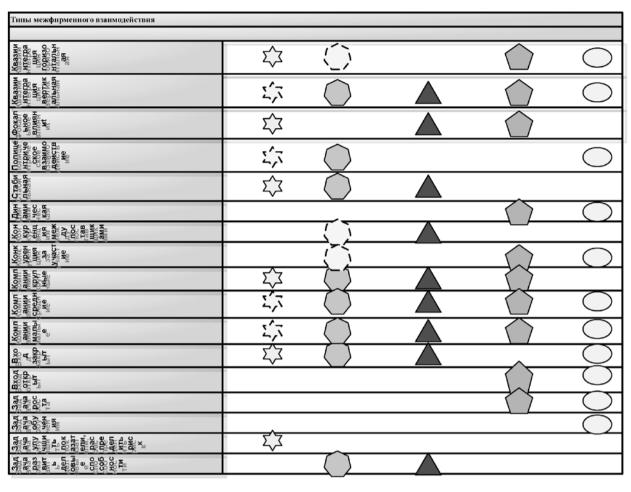
 Стратегические альянсы – форма горизонтальной квазиинтеграции организаций.
 Альянсы состоят, как правило, из крупных

- компаний и отличаются стабильностью, закрытостью и отсутствием внутренней конкуренции. Могут быть как фокальными, так и полицентрическими.
- 2. Цепочки (сети) создания ценностей относятся к полицентрическим сетям. Они стабильны, вход в такую сеть закрыт, а между участниками, среди которых могут быть компании разного размера, возможна конкуренция.
- Фокальные сети поставок имеют много сходных черт с сетями создания ценностей, однако характеризуются высокой степенью доминирования одного партнера.
- 4. Динамические фокальные сети отличаются от фокальных сетей поставок отсутствием стабильности при наличии внутренней конкуренции и открытого входа в сеть, стремления к увеличению размера сети.
- 5. Виртуальные организации состоят из малых и средних фирм, кооперирующихся для вза-имного обучения и достижения целей.

Каждый из предложенных типов сетей достаточно прозрачно фиксируется в теории и на практике. В то же время в научной среде отсутствует единая точка зрения на содержательные характеристики-каждой из форм межфирменного взаимодействия. Несмотря на многосторонность и сложность межфирменных сетей, в ходе накопления эмпирических данных постепенно вырисовываются некие постоянные признаки каждого из выделенных типов.

Визуализация рассматриваемой классификации (см. рис. 1) показывает, что составляющие выделенных критериев позволяют охарактеризовать выше названные типы сетей как уникальные сообщества организаций с частично пересекающимися множествами содержательных характеристик межфирменных взаимодействий.

В целях анализа качества сетевых структур в отечественной экономике в Лаборатории сетевых форм организаций факультета менеджмента НИУВШЭ в 2010 году было проведено обследование 255 компаний [10]. Сбор информации проводился по структурированным анкетам с последующим углубленным интервьюированием руководителей высшего звена управления. Полный объем данных был получен на 43 предприятиях (17 % предприятий, включенных в опрос). На рис. 2 представлено распределение рассмотренных предприятий по отраслям (видам деятельности). Обследование



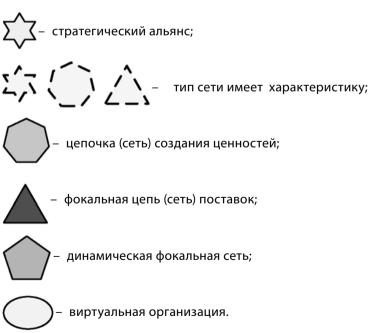


Рис. 1. Содержательные характеристики типов сетей межфирменного взаимодействия

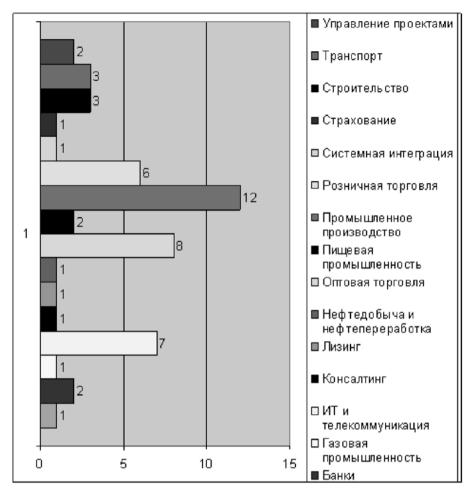


Рис. 2. Отраслевой срез сетевого взаимодействия

показало, что наибольшее распространение сетевые формы организации имеют в промышленном производстве, в розничной и в оптовой торговле – в отраслях, имеющих развитое логистическое мышление при организации межфирменного взаимодействия.

Еще одним результатом проведенного обследования является то, что наибольшее распространение в практике российского бизнеса имеют фокальные цепи (сети) поставок. Как видно из рис. 1, для цепи поставок свойственны вертикальная интеграция, наличие крупной фокусной компании, стабильное состояние, конкуренция между поставляющими организациями (при отсутствии конкуренции между фокусными компаниями сети), закрытость входа, ориентация на развитие деловых способностей как отдельных организаций, так и их сообщества. В развитии и функционировании фокальных цепей поставок ключевую роль играет логистика. Ее наиболее важный вариант

развития – управление цепями поставок – даже использует ту же терминологию, ни в коем случае не замыкая интересы логистики именно этим типом межфирменного взаимодействия, что и будет показано ниже.

МЕСТО ЛОГИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ МЕЖФИРМЕННЫХ СЕТЕЙ

Значимость потоков материальных и финансовых ресурсов, как основы сетевого взаимодействия впервые была подчеркнута социологами. Гроноветтер М. [2] определил социальную сеть как объединение трех составляющих: совокупности позиций, связей (отношений) и потоков ресурсов.

Кристофер М. отмеча-

ет, что логистика оперирует прежде всего материальными, реже информационными (в организациях, не связанных с производством и реализацией материальных ценностей), потоками [7]. Материальный поток может рассматриваться как интегрирующий элемент управления. Связанная с материальным потоком философия видения бизнеса позволяет объединять усилия различных структурных подразделений и отдельных организаций на основе повешения скорости и эффективности его движения [8]. Материальные потоки являются носителями добавленной стоимости, формирующейся в результате выполнения определенных действий, что подчеркивает связь материальных потоков с деятельностью и их присутствие в цепях (сетях) ценностей и поставок. При функциональном подходе к управлению запасы (как часть материального потока) играют ярко выраженную роль межфункционального и межорганизационного интегратора, позволяя, несмотря на функциональную

и организационную изоляцию, достигать конечного результата деятельности отдельной компании или группы предприятий [1].

Информационные потоки с конца 50-х годов XX века начали использоваться и развиваться в рамках информационно-поисковых систем, переросших в автоматизированные системы управления предприятием (АСУП). Сутью разработки АСУП стало совершенствование именно системы потоков информации как основы системы управления. Основным звеном АСУП являются: информационновычислительные центры (ИВЦ), выполняющие сбор, накопление, обработку данных; учет и анализ информации; расчеты и выдачу плановых заданий; прогнозирование на основе единой информационной базы. ИВЦ постепенно начинают выполнять услуги информационного характера и трансформируются в единые информационно-компьютерные центры предприятий. С развитием систем телекоммуникации с 1980-х годов повышается интенсивность информационных потоков между отдельными элементами производственных и распределительных систем, что приводит к возможностям обработки информации в реальном режиме времени.

Финансовые потоки, как и информационные, обеспечивают движение материальных потоков и нередко рассматриваются совместно с ними.

Управление движением потоков подразумевает выполнение всех операций, обеспечивающих это движение. Таким образом, можно сделать вывод, что управление потоками представляет собой относительно самостоятельный вид управленческой деятельности со специфическим объектом управления. Логистика, таким образом, является платформой поддержки бизнеса и инструментарием оптимизации использования ресурсов как отдельными компаниями, так и группами связанных потоками организаций [4].

Логистическая составляющая прежде всего в рамках цепей (сетей) поставок на сегодняшний день является значимым фактором развития конкурентоспособности организации [9; 11].

По определению APICS (American Production and Inventory Control Society), «цепь поставок ... – это процессы, начинающиеся с (производства) сырья и материалов и заканчивающиеся потреблением готовой продукции конечным потребителем, связывающие на протяжении этой цепочки компании-поставщики и компании потребители»

[17]. В данном случае определение цепи (сети) поставок имеет процессную ориентацию.

Другое толкование: цепь поставок – внешняя и внутренняя функция компании (последовательность действий), обеспечивающая формирование добавленных стоимостей продукции и услуг [3]. Это определение связывает цепи поставок и цепочки создания ценности.

Имеется определение цепи поставок по организационный составляющей: «Цепь поставок – три или более экономических единиц ..., напрямую участвующих во внешних и внутренних потоках продукции, услуг, финансов ... информации от источника до потребителя» [29].

Аналогичное прологистическое толкование имеется и в утверждении, что межорганизационное взаимодействие на базе интегрированной логистики стали называть концепцией управления цепью поставок [3]. Как отмечал Бауэрсокс Дж. в конце 1980-х годов, в цепи добавленной стоимости товара материальный поток играет ведущую роль, что подчеркивает связь концепции управления цепями поставок с ранее используемым подходом интеграции управления на основе материального и связанных с ним потоков [19].

Кристофер М. замечает: «Возможно, что для ... организации наибольшее значение имеет задача осуществления интеграции. При этом речь должна идти не только об интеграции в рамках самой организации, но и об интеграции с находящимися «выше по течению» поставщиками и находящимися «ниже по течению» дистрибуторами и покупателями. Такая интеграция в большей степени является логистической, чем вертикальной; другими словами, здесь мы не подразумеваем формального владения цепью поставок или доминирования в ней, а подчеркиваем лишь усиление значения связи организаций посредством обмена информацией» [7].

Объединение процессного и организационного контекста цепей (сетей поставок) звучит в определении, предложенном Хэндфилдом Р.Б. и Эрнестом Л.: «Цепь поставок охватывает все организации и виды деятельности, связанные с перемещением и преобразованием товаров...» [14].

Как видно на рис. 1, цепи поставок (фокальные) не имеют ни одной исключительно им принадлежащей характеристики. Принципиальным для них является наличие вертикальной инте-

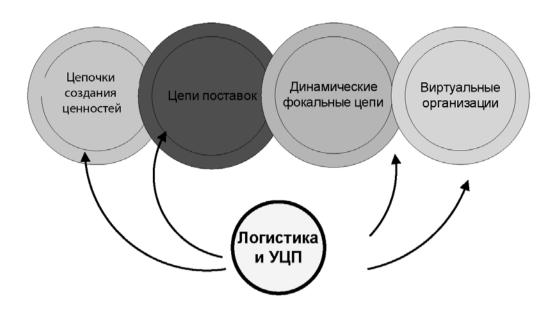


Рис. 3. Влияние логистики и управления цепями поставок на функционирование вертикально интегрированных межфирменных сетей

грации, основанной в механизме своей реализации на логистических системах. Логистика и управление цепями поставок, объединяющие организационно-структурные звенья различного масштаба движением материальных потоков, таким образом, являются инфраструктурой существования и иных типов сетей – прежде всего цепочек создания ценностей, а также динамических фокальных сетей. Виртуальные организации так же не могут не использовать логистику и управление цепями поставок при реализации своих проектов.

Таким образом, обсуждение вопроса о соподчиненности управления цепями поставок и логистики является актуальным только для логистической сферы (см., например, [5]). Понимание того, что многие науки внесли свой вклад в осознание, описание и исследование межфирменных сетей и продолжают развивать этот предмет, позволяет структурировать полученную сферу знаний с признанием особого значения логистики и управления цепями поставок. Становится очевидным, что они являются неотъемлемой частью всех вертикально интегрированных сетей, имеющих широкий спектр разновидностей (см. рис. 3).

Таким образом, стоит ожидать развития исследований науки логистики и управления цепями поставок в виртуальных организациях (в проектном разрезе), в цепочках создания ценностей, в дина-

мических фокальных сетях. Возможно появление внимания к связи логистики и цепочек (сетей) спроса, основа чего уже заложена в логистической функции управления заказами.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Бауэрсокс Д. Дж., Клосс Д. Дж.* Логистика: Интегрированная цепь поставок. М.: Олимп-Бизнес, 2001.
- Грановеттер М. Экономическое действие и социальная структура: проблема укорененности // Экономическая социология. – Т. 3, № 3, 2002.
- 3. *Джонсон Дж*. и др. Современная логистика. М.: Вильямс, 2002.
- 4. Дыбская В.В. и др. Логистика: Интеграция и оптимизация логистических бизнеспроцессов в цепях поставок: Учебник. М.: ЭКСМО, 2010.
- 5. *Иванов Д. А.* Управление цепями поставок. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2009.
- 6. *Катькало В. С.* Эволюция теорий стратегического управления. СПб.: Изд. ДомВМШС.-ПбГУ, 2008.
- 7. *Кристофер М.* Логистика и управление цепочками поставок/Под общ. ред. В. С. Лукинского. СПб.: Питер, 2004.

- 8. *Питеркин С. В.* и др. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем. М.: Альпин Паблишер, 2003.
- 9. *Сергеев В. И.* Управление цепями поставок в России: миф или реальность? // Логистика и управление цепями поставок. № 1. 2004. С. 14-33.
- Стерлигова А. Н. Анализ результатов обследования сетевых форм организации// Современный менеджмент: проблемы, гипотезы, исследования: Сб. научных трудов. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2011.
- Стерлигова А. Н. Теоретикометодологические основы уровневой интеграции деятельности компании в условиях сетевой конкуренции. – М.: Издательство МГОУ, 2008.
- 12. *Уильямсон О. И.* Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, отношенческая контрактация./Пер. с англ. СПб., 1996.
- 13. *Хамел Г., Прахалад К. К.* Конкурируя за будущее. М.: Олимп-Бизнес, 2002.
- 14. Хэндфилд Р. Б., Эрнест Л. Реорганизация цепей поставок: Создание интегрированных систем формирования ценностей. М.: Вильямс, 2003.
- Шерешева М. Ю. Формы сетевого взаимодействия компаний: Курс лекций. – М.: Изд. ДомНИУВШЭ, 2010.
- 16. Achrol R. S. Changes in the theory of interorganisational relations in marketing: toward a network paradigm, Journal of the Academy of Marketing Science, 1997, Vol. 25 (1), pp. 5-20.
- 17. APICS Dictionary. 6th ed. American Production and Inventory Control Society, 1987.
- 18. Bavelas A. A Mathematical Model for Group Structures // Applied Anthropology, 1948, № 7 (3).
- 19. *Bowrsox D. J.* The Strategic Benefits of Logistics Alliances // Harvard Business Review, 1990, July-August, pp. 36-45.
- 20. Castells M. I The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture, 2000, Vol. I. Cambridge, MA, Oxford, UK: Blackwell.
- 21. Coase R. The Nature of the Firm // Economica, November 1937, Vol. 4, No. 16.
- 22. *Grandori A., Soda G.* Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms/

- Organization Studies, March 1995, Vol. 16 (2), pp. 183-214.
- 23. *Granovetter M.* EconomicAction and Social Structure: The Problem of Embeddedness // American Journal of Sociology, November 1985, 91 (3), pp. 481-510.
- 24. *Hamel G.* Leading the Revolution. Plume: N. Y., 2002.
- 25. *Hamel G*. Strategy as Revolution. Harvard Business Review, 74 (4), pp. 69-82.
- 26. Hannan M., Freeman J. The Population Ecology of Organizations // American Journal of Sociology, 1977, Vol. 82. № 5
- 27. Hinterhuber H., Levin B. Strategic network development the European perspective // The International Executive, V. 39 (3) pp. 329-333.
- 28. *Macneil I. R.* The many futures of Contract // Southern California law review, 1974, Vol. 47 (3), pp. 691-816.
- 29. *Mentzer J. T.* and others. Defining Supply Chain Management // Journal of Business Logistics, 2001, V. 22, N2.
- 30. *Miles R., Snow Ch.* Organizational Strategy, Structure, and Process. Stanford Business Books, 2003.
- 31. Mitchell J. C. The Concept and Use of Social Networks // Social Networks in Urban Situation/Ed. By Bisevain and Mitchell, 1949.
- 32. *Moreno G.* L. Sociometry, Experimental Method and Science os Society. N. Y.: Beacon Science, 1951.
- 33. *Nadel S. F.* The Study of Social Structure. London: Cohen and West, 1957.
- 34. *Nohria N., Eccles R*. Face-to-Face Making Network Organizations Work // Nohria, N. et al. (eds.): Networks and Organizations. Boston, MA, 1992, pp. 288-308.
- 35 Organizational Strategy, Structure, and Process // The Academy of Management Review Vol. 3, No. 3 (Jul., 1978), pp. 546-562.
- 36. Rosenfeld, S. A. Overachievers, Business Clusters that Work: Prospects for Regional Development. Chapel Hill, NC: Regional Technology Strategies, 1996.
- 37. Snow C. C., Miles R. E., H. J. Coleman H. J. Managing 21st Century Network Organizations. OrganizationDynamics, 1992, Vol. 20, No 3, pp. 5-20.