



003460273

На правах рукописи

**Брыков Артемий Михайлович**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ  
УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ  
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление  
народным хозяйством (экономика, организация  
и управление предприятиями, отраслями, комплексами  
(строительство))

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

2 3 ЯНВ 2009

**Москва 2008**

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении  
Московском государственном строительном университете

Научный руководитель – доктор экономических наук,  
профессор **Лукманова Инесса Галеевна**

Официальные оппоненты – доктор экономических наук,  
профессор **Абрамов Сергей Ильич**  
Кандидат экономических наук, доцент  
**Соловьев Вячеслав Владимирович**

Ведущая организация – Московский институт коммунального  
хозяйства и строительства

Защита состоится «20» 01 2009 г. в 14 часов на засе-  
дании диссертационного совета Д.212.138.05 в Московском госу-  
дарственном строительном университете по адресу: 129337, Мо-  
сква, Ярославское шоссе, д. 26, ауд. 326.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МГСУ по ад-  
ресу: 129337, Москва, Ярославское шоссе, д. 26.

Автореферат разослан «18» 12 2008 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

**Г.Л. Исаева**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время предприятия строительного комплекса постоянно сталкиваются с решением сложных задач управления материальными ресурсами, используемыми при строительстве объектов. Строительство как отрасль материального производства является крупнейшим потребителем продукции промышленности и других отраслей народного хозяйства. В строительстве используется 15% всей промышленной продукции, расходуемой в сфере материального производства. Поэтому эффективность функционирования строительных предприятий в значительной степени зависит от интеграции существующих систем управления снабженческими, производственными, транспортными и сбытовыми процессами, осуществляемыми при строительстве объектов.

В современных условиях в строительном комплексе созданы все условия необходимые для перехода от логистических связей, складывающихся стихийно к целенаправленному формированию цепей поставок. При принятии решений по выбору поставщиков, способу поставок и складирования строительные организации руководствуются требованиями сопряженности, гибкости, надежности функционирования логистических систем

Одним из наиболее прогрессивных научных направлений совершенствования системы управления ресурсным обеспечением является применение современных логистических подходов, дающих возможность управлять потоками всех видов ресурсов необходимых при строительстве, максимально удовлетворять спрос на продукцию и доводить ее до потребителей в обусловленные сроки с минимальными затратами.

Применение логистических методов в управлении позволяют строительным предприятиям снизить издержки производства, повысить производительность, улучшить качество продукции и в результате получить конкурентные преимущества на рынке. Новые принципы организации и управления, основанные на концептуальных логистических подходах, должны найти широкое применение в практической деятельности строительных предприятий.

Разработке и исследованию проблем применения логистического подхода к управлению в российских условиях посвящены труды С.И. Абрамова, Б.А. Аникина, А.Г. Белоусова, Л.М. Гад-

жинского, М.П. Гордона, П.Г. Грабового, Х.М. Гумбы, Е.И.Зайцева, М.Е. Залмановой, М.И. Каменецкого, В.С. Лукинского, Л.В. Миротина, Ю.М. Неруши, В.К.Плоткина, А.И. Семеновко, И.И. Сидорова, А.А. Смехова, Д.И. Стаханова, А.Д. Чудакова, Н.Ю. Яськовой и др.

Кроме того, исследованием данной проблемы занимались также крупные зарубежные ученые такие как Уотерс Д, Линдерс Майкл Р., Фирон Харольд, Вуд Ф. Дональд, Джонсон С. Джеймс.

Признавая бесспорный авторитет названных ученых в создании теоретико-методологических основ логистики, необходимо отметить, что анализ производственной деятельности российских строительных предприятий показал, что вопросы ее применения в строительстве остаются мало изученными. Необходимость решения поставленной проблемы определило актуальность исследования, как в теоретическом, так и в практическом аспекте.

**Целью диссертационной работы** является развитие теоретических основ и разработка научно-практических методов и рекомендаций по совершенствованию управления логистической деятельностью строительных предприятий.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- анализ теоретических и методологических основ логистики, как инструмента совершенствования процессами управления строительными предприятиями;
- анализ логистических видов деятельности строительных предприятий;
- выявление и обоснование влияния логистики на показатели деятельности строительных предприятий;
- разработка логистической модели цепи поставок в строительстве;
- разработка структуры логистической системы и определение ее функции;
- проектирование бизнес-процессов логистической системы строительных организаций;
- анализ методов и разработка рекомендаций по управлению рисками в логистической системе.

**Объектом исследования** являются строительные предприятия различных организационно-правовых форм собственности независимо от объемов и видов выполняемых работ и типов выпускаемой строительной продукции.

**Предметом исследования** являются экономические и организационные взаимоотношения между участниками цепей поставок в логистических системах строительных предприятий.

**Теоретической и методологической основой** диссертации являются труды отечественных и зарубежных ученых в области экономики, логистики и маркетинга. В качестве методологического и инструментального базиса исследования были использованы методы математической статистики и моделирования, экономического и системного анализа, исследование операций, а также законодательные акты, постановления Правительства РФ и другие официальные документы, методическая и научно-техническая литература.

**Научная новизна** диссертационной работы состоит в разработке методических основ по применению логистических систем, предназначенных для управления процессом обеспечения ресурсами и установления взаимосвязей между участниками цепей поставок строительных предприятий.

В ходе выполненного исследования получены следующие научные результаты:

- проведенный в диссертации анализ влияния логистики на показатели деятельности строительных предприятий позволил установить недостатки в логистической деятельности и определить направления ее совершенствования и развития;

- сформулирована концепция создания логистической системы для строительных предприятий путем уточнения основных понятий, главных целей и задач, стоящих перед логистическими системами; дано содержательное определение сущности системы, проявляющейся в выборе форм, методов и объектов логистизации;

- разработана логистическая модель цепи поставок для строительных организаций, позволяющая осуществлять последовательный синтез структуры логистической цепи с учетом технологической и организационной совместимости звеньев цепи поставок;

- на основе анализа различных логистических стратегий разработан методический подход к формированию эффективной логистической стратегии строительного предприятия, дающей возможность принимать стратегические решения по развитию логистической деятельности;

- обоснована и предложена логистическая организационно-управленческая структура, учитывающая специфику строительных предприятий, отражающая все логистические процессы и функции управления, и позволяющая координировать деятельность всех участников цепи поставок;

- разработаны рекомендации по управлению рисками в логистических системах, направленные на снижение влияния рисков для обеспечения гарантированного дохода предприятия.

**Практическая значимость** работы обусловлена тем, что методические и практические рекомендации могут быть использованы строительными предприятиями для повышения эффективности своей деятельности. Полученные результаты создают основу для формирования эффективного взаимодействия строительных предприятий как участников цепей поставок.

**Достоверность полученных результатов исследования** обусловлена применением современных экономических теорий и методов исследований, позволяющих получать достоверные и надежные данные для решения поставленной проблемы; оригинальных методов, методологических и научно-практических положений, разработанных автором в процессе исследований, а также использованием репрезентативного объема данных, представляющих собой обширный массив информации по исследуемой проблеме.

**На защиту выносятся:**

- логистическая модель цепи поставок материально-технических ресурсов для строительных организаций;
- методика разработки эффективной логистической стратегии строительного предприятия;
- методический подход к созданию системы управления логистической деятельностью предприятия;
- принципы разработки альтернативных логистических организационных структур с учетом специфики строительных организаций;
- рекомендации по управлению рисками в логистических системах.

**Публикации.** По теме диссертации автором опубликовано шесть печатных работ, в том числе три в ведущих рецензируемых научных изданиях и журналах, определенных Высшей Аттестационной комиссией. Общий объем публикаций составил 3,34 п.л.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. Общий объем диссертационной работы составляет 145 страниц, в том числе 1 таблица и 30 рисунков. Библиография содержит 88 наименований трудов отечественных и зарубежных авторов.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

За последние годы в строительстве произошли серьезные количественные и качественные изменения, которые вместе с известными достижениями вызвали ряд трудностей в области управления, обеспечением ресурсами строительных объектов. Это связано с тем, что в традиционных системах управление производством и логистикой предприятия рассматриваются как изолированные элементы, что обуславливает возникновение существенных колебаний во всей логистической цепи. В тоже время необходимо отметить, что влияние макроэкономических и микроэкономических факторов требуют не только оптимизации основных элементов цепи поставок, но и необходимость обеспечения устойчивых взаимосвязей между звеньями логистической цепи и способности быстрого реагирования на изменяющиеся условия внешней и внутренней среды строительной организации в рамках общих целей. Потребность в материалах, конструкциях и изделиях определяется индивидуальными особенностями строящихся объектов, технологией и организацией строительства. Закупка и поставка материалов должны осуществляться в строгом соответствии с технологическими требованиями и сводить к минимуму излишние складские запасы.

Современные тенденции организации снабжения строительства испытывают на себе, с одной стороны, влияние внутреннего стремления предприятий к автономности и независимости, а с другой - стремления к своевременному обеспечению строительного производства и достижения максимальной сопряженности выполнения логистических операций всеми участниками цепей поставок. Эти требования предопределяют необходимость поиска новых форм и способов интеграционного взаимодействия всех звеньев цепи поставок, что можно реализовать на базе логистического подхода.

Принципиальное отличие логистического подхода состоит в том, что объектом управления становится поток.

Под потоком в логистике понимают один или множество объектов, воспринимаемые как единое целое. Поток в определенные моменты времени может быть запасом материальных ресурсов, незавершенным производством или готовой продукцией.

Логистические потоки классифицируются по разным признакам, в том числе: по отношению к рассматриваемой системе; по степени непрерывности и изменчивости; по характеру перемещения объектов потока; по степени периодичности, сложности, управляемости и т.д.

Для строительных предприятий характерны следующие соотношения потоков: внутренние потоки преобладают над внешними, дискретные – над непрерывными, стохастические – над детерминированными, нестабильные – над стабильными, неравномерные – над равномерными, сложные – над простыми, управляемые – над неуправляемыми.

Любое предприятие, являясь основным звеном в рыночной экономике, характеризуется определенной двойственностью: оно и потребитель, и производитель. Продукция, производимая предприятием, поступает к потребителям, проходя определенный цикл, в ходе которого потребители генерируют спрос, а в ходе выполнения на предприятии производственных процессов используются различные ресурсы для выпуска продукции, удовлетворяющей этот спрос. Перемещением ресурсов в границах этого цикла занимается логистика.

Логистика отвечает за материальный поток, идущий от поставщика в строительную организацию, проходящий через определенные процессы внутри организации и затем уходящий к потребителям. Кроме того, логистика занимается также перемещением материальных ресурсов внутри самой организации, доставляя их от внутренних поставщиков к внутренним потребителям (рис. 1).

Рассматривая общую схему материальных потоков при производстве строительной продукции, выделяют следующие логистические виды деятельности: закупка, транспортировка, прием и складирование материалов; управление запасами материальных ресурсов и комплектация материалов.

Совокупность логистических операций по перемещению материалов от источника сырья через производителя до потребителя готовой продукции представляет собой цепь поставок.



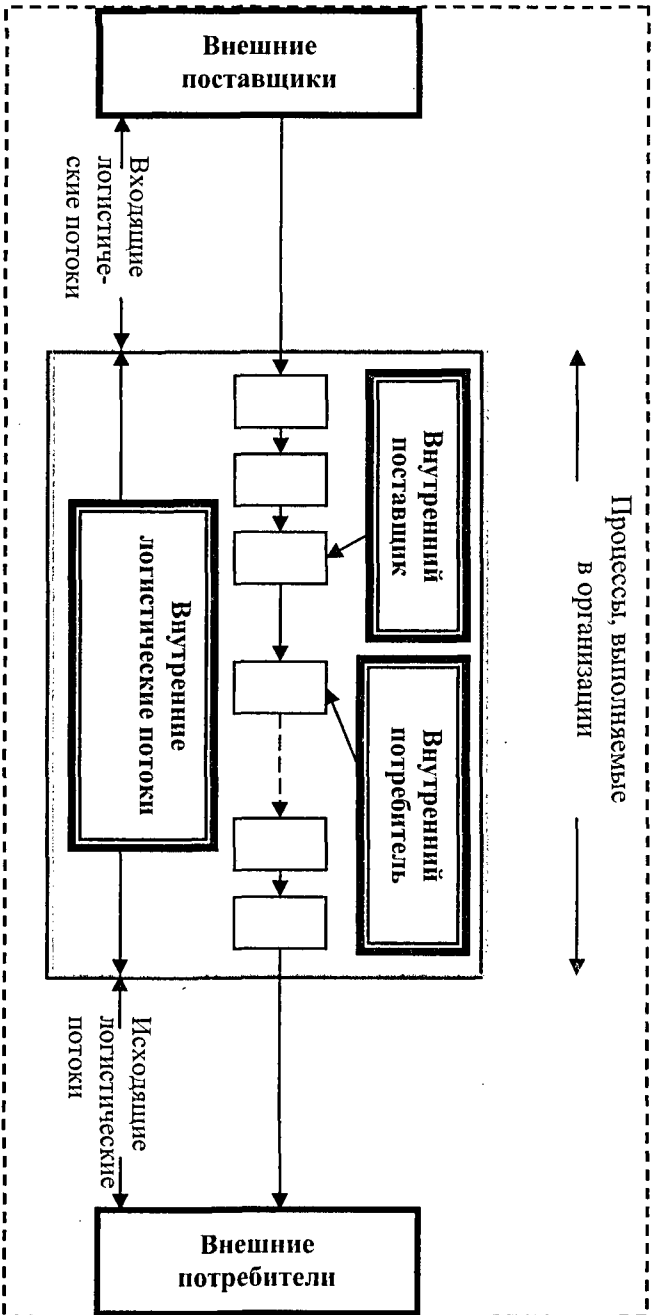


Рис. 1. Логистические потоки строительного предприятия.

На практике строительные организации получают материально-технические ресурсы от множества поставщиков и передают свою продукцию разным потребителям, поэтому все материалы, пройдя по отдельным цепям поставок, сначала аккумулируются в строительной организации, проходят производственный цикл и в виде готовой продукции поступают потребителям.

Логистическая модель строительного объекта увязывает цепи поставок всех предприятий, участвующих в строительстве, в единый моделирующий комплекс, описывающий цепи поставок между этими предприятиями. Эта модель может быть представлена следующим образом:

$$\begin{pmatrix} A_{1\omega_q}^w \\ \dots \\ A_{j\omega_q}^w \\ \dots \\ A_{J\omega_q}^w \end{pmatrix} \rightarrow Q^W \begin{pmatrix} A_{1\omega}^w \\ \dots \\ A_{j\omega}^w \\ \dots \\ A_{J\omega}^w \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} B_{1\omega}^w \\ \dots \\ B_{j\omega}^w \\ \dots \\ B_{J\omega}^w \end{pmatrix},$$

$$B_{j\omega_q}^w = A_{j\omega_q}^{w+1}, w = \overline{1, W}, j = \overline{1, J}, \omega = \overline{1, \Omega}, q = \overline{1, Q}.$$

где  $Q$  – общее количество процессов;

$\omega_q$  – поток  $\omega$  для процесса  $q$ ;

$\Omega$  – общее количество потоков;

$W$  – общее количество элементов в снабженческо-производственно-сбытовой деятельности;

$A_{j\omega}^w, B_{j\omega}^w$  –  $j$ -й параметр описания потока  $\omega$  для процесса  $q$

соответственно на входе и на выходе каждого элемента;

$Q^w$  – оператор преобразования процессов и потоков в элементе  $w$ ;

$J$  – общее количество параметров описания потоков;

Формирование цепей поставок в строительстве включает два основных направления: оптимизацию элементов логистической цепи и обеспечение согласованного взаимодействия между звеньями цепи поставок.

Для управления цепями поставок на предприятии создается логистическая система. Логистическая система – это совокупность подразделений строительного предприятия, а также по-

ставщиков и потребителей, взаимосвязанных и объединенных единым процессом управления в рамках корпоративной стратегии. Она представляет собой некоторую производственную систему с обратной связью, в которой осуществляется управление логистическими потоками.

Созданию логистической системы предшествует разработка логистической стратегии предприятия.

Логистическая стратегия строительной организации представляет собой совокупность стратегических решений, связанных с выбором направлений движения и условиями формирования логистических потоков инвестиционно-строительного процесса. Логистика играет значительную роль в реализации бизнес-стратегии строительной организации. Общая бизнес-стратегия предприятия ориентирована на запросы потребителей, если ее цель достигнута, значит, потребитель удовлетворен продукцией, выпускаемой данным предприятием.

Наиболее часто предприятия используют следующие виды логистических стратегий (рис. 2):

- стратегию на основе временных параметров, целью которой является устранение неэффективных затрат времени в цепи поставок;
- стратегию снижения затрат, направленную на максимально возможное использование имеющихся ресурсов;
- стратегию диверсификации, исходящую из принципа удовлетворения как можно большего числа потребителей;
- стратегию специализации, предусматривающую снижение, логистических видов деятельности;
- стратегию роста, связанную с увеличением логистических видов деятельности или рыночной доли предприятия.

Задачи, стоящие перед логистической системой, реализуются через логистические функции. Применительно к строительным организациям можно выделить следующие основные логистические функции (рис. 3).

Управление закупками как логистическая функция включает в себя комплекс задач по планированию потребностей в материальных ресурсах, выбору поставщиков, определению сроков поставок, контролю качества закупаемых материалов и др.



Рис. 2. Логистические стратегии



Рис. 3. Структура и функции логистической системы

Транспортировка материальных ресурсов рассматривается как совокупность процессов перевозки, погрузки, разгрузки и других сопутствующих логистических операций.

Управление запасами направлено на снижение вероятности возникновения дефицита материалов, используемых в процессе производства строительно-монтажных работ. Управление производственными процедурами в рамках логистической системы обеспечивает оптимальное, с точки зрения затрат и качества продукции, управление потоками материальных ресурсов и незавершенного производства с целью своевременного выпуска готовой продукции.

Поддержание стандартов обслуживания потребителей включает обеспечение заданного уровня качества продукции и послепродажного сервиса, которые являются первоочередными задачами логистического менеджмента любой организации.

Функция распределения в строительных организациях предназначена для решений задач, связанных с реализацией готовой строительной продукции.

Гарантийное обслуживание включает в себя устранение неполадок и дефектов в строительной продукции и обеспечение необходимыми для этого ресурсами.

К основным бизнес-процессам логистической системы относятся:

- управление закупками;
- управление запасами;
- управление распределением.

Бизнес-процесс «Управление закупками» включает: обработку и учет заявок на материально-технические ресурсы от строительных управлений и участков; выбор поставщиков для размещения заказов на материальные ресурсы на основании установленных критериев; учет договоров на поставку материальных ресурсов и контроль их исполнения поставщиками; учет возврата материальных ресурсов поставщикам, в случае их несоответствия установленным в договорах требованиям.

Одной из основных задач, которые решаются в рамках бизнес-процесса «Управление запасами», является определение оптимального уровня запасов в логистических цепях поставок.

Оптимальным следует считать такой запас, который, обеспечивая непрерывность производства и уменьшая интенсивность воздействия случайных факторов на взаимодействие систем потребителя и поставщика, имел бы при этом минимальные размеры.

Бизнес-процесс «Управление распределением» включает: заключение договоров на продажу готовой строительной продукции, определение цены и вида оплаты реализуемой продукции.

Разработанная методика управления бизнес-процессами логистической системы дает возможность определить направление логистических операций, отвечающих за материальный поток, поступающий в строительную организацию, проходящий через нее и выходящий из нее, и на основе этого оценить влияние логистики на экономические и финансовые результаты деятельности организации.

Анализируя логистические процессы в цепях поставок, можно оценить каждое принимаемое решение с точки зрения получения соответствующего дохода. При этом необходимо учитывать риск случайных отклонений от планируемых затрат и величины среднего ожидаемого дохода. Разброс значений возможных случайных отклонений в общем случае характеризуется законом нормального распределения  $N(m, \delta_m)$  с параметрами математического ожидания получения дохода “ $m$ ” и среднего квадратического отклонения значений ожидаемого дохода “ $\delta_m$ ” (или дисперсии ожидания “ $\delta_m^2$ ”), характеризующего влияние риска.

При управлении целями поставок в логистических системах для выбора наилучшего варианта решения, анализируется соответствующее семейство линий возможных решений относительно уровня риска. При этом все альтернативы, для которых характеризующие их точки лежат на одной и той же кривой, являются эквивалентными между собой.

Параметр соотношения риска отклонений и дохода, характеризующий отдельную линию семейства кривых, является критерием принятия решения по выбору варианта из множества альтернатив.

Альтернативные решения в логистических системах обусловлены возможными изменениями частоты поставок материальных ресурсов, заменой одних поставщиков другими, изменением тра-

ектории движения потока, видами страхования поставок за счет запасов, дроблением материального потока на более мелкие партии поставок и т.д. Для выбора наилучшего решения в условиях риска при заданном значении начального капитала необходимо построить графическую модель семейства линий уровня дохода в пространстве «Доход - Риск» с использованием функций вида:

- 1)  $f(m; \delta_m) = m$  – для «нейтральных к риску» решений;
- 2)  $f(m; \delta_m) = m - \lambda \times \delta_m^2$  – для «осторожных к риску» решений;
- 3)  $f(m; \delta_m) = m + \lambda \delta_m^2$  – для «склонных к риску» решений.

Величина “ $\lambda$ ” обозначает принятый интервал изменения дохода при построении графика нормального распределения значений  $\delta_m$ . При этом величина  $\lambda > 0$  характеризует степень соответствующей «осторожности» или «склонности» к риску принимаемого варианта решения.

Таким образом, можно выделить три типа принимаемых решений по отношению к риску (рис. 4):

- «нейтральное к риску» решение, при котором значение величины риска не влияет на принимаемые решения;
- «осторожное к риску» решение, когда выбирается та из рассматриваемых альтернатив, для которой риск будет меньшим;
- «склонное к риску» решение, при котором увеличение риска при сохранении величины среднего ожидаемого дохода соответствует более предпочтительной альтернативе.

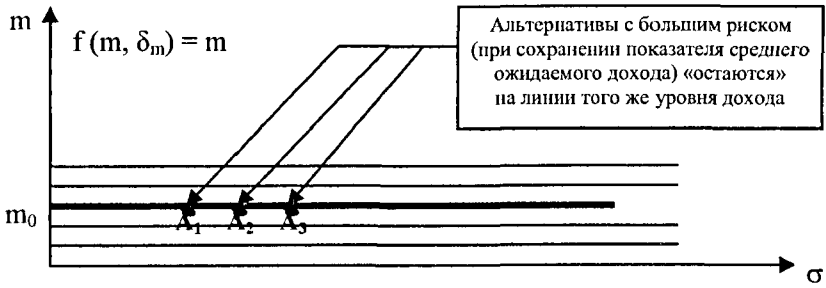
$A_1; A_2; A_3$  - альтернативные решения в пространстве «Доход – Риск» при среднем ожидаемом доходе;

$A'_1; A'_2; A'_3$  - альтернативные решения в пространстве «Доход – Риск» с учетом изменения уровня риска и дохода.

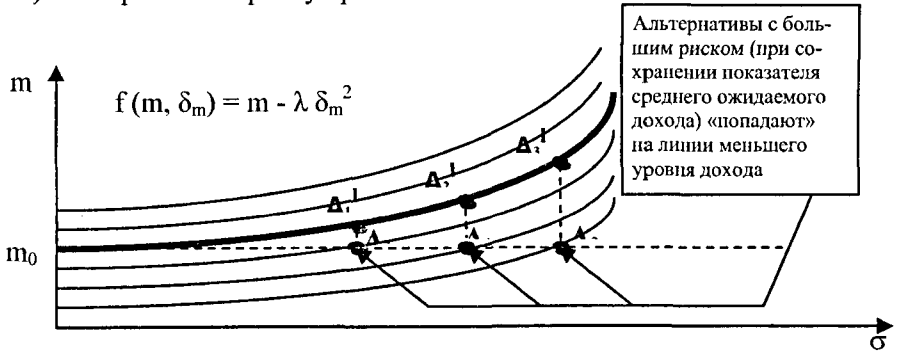
Предложенная графическая модель позволяет при управлении цепями поставок определить наиболее выгодный для предприятия вариант решения.

Схема функционирования логистических систем в условиях риска приведена на рис. 5.

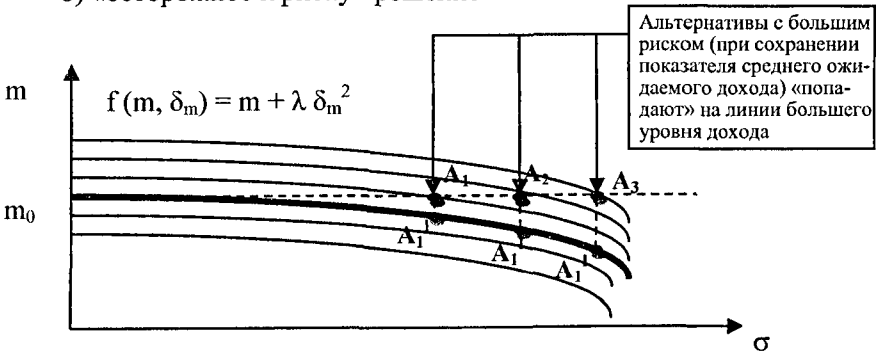




а) «нейтральное к риску» решение



б) «осторожное к риску» решение



в) «склонное к риску» решение

Рис. 4. Семейства линий возможных решений относительно уровня риска



Для снижения влияния риска в логистике используется метод перераспределения риска между участниками цепи поставок, что должно быть предусмотрено в контракте.

В диссертации разработана экономико-математическая модель перераспределения рисков между участниками поставок:

$$\alpha W_{\Gamma} / \alpha W_0 = 1 + r,$$

где  $\alpha$  - коэффициент долевого участия предприятия в цепи поставок;

$W_{\Gamma}$  - конечный результат при участии в цепи поставок;

$W_0$  - требуемые затраты;

$r$  - рентабельность предприятия.

Предложенная модель учитывает возможность получения прибыли каждым участником цепи поставок. Чем меньше коэффициент долевого участия предприятия, тем больше будет соответствующий безрисковый эквивалент доходности. «Баланс» между ожидаемой доходностью и риском ее отклонения при уменьшении доли участия предприятия в цепи поставок становится для него более предпочтительным. Но следует учитывать, что соответствующий конечный результат при малых значениях долевого участия будет ограничен. Поэтому в реальной ситуации, при оценке участия в цепи поставок, предприятие накладывает ограничения снизу на величину доли своего участия.

К способам снижения риска, принимаемых в логистике решений, кроме перераспределения рисков между участниками цепи поставок, относятся страхование рисков и резервирование средств на покрытие дефицита.

Страхование рисков заключается в передаче рисков страховой компании. Когда наступает страховой случай, предприятие получит от страховой компании сумму, которая не будет фиксированной, а зависит только от тарифа. Оговоренная в страховом договоре цена страхового возмещения при заданном тарифе служит основанием для определения затрат предприятия при его заключении.

Кроме страхования одним из способов управления рисками для ненадежных элементов любой системы является создание резервов. Применительно к системам логистики в моделях такого типа необходимо учитывать как стоимость управления рисками, так и эффективность такого управления. К методам управления рисками в цепях поставок с использованием резервирования относится метод хеджирования. При этом рассматривается модель, для которой риск обусловлен возможностью дефицита некоторых конкретных материалов. Затраты на резервирование каждой конкретной единицы в общих затратах предприятия оцениваются с помощью коэффициента хеджирования. В задачах выбора оптимального варианта хеджирования дефицита при максимизации дохода учитываются: стоимость хеджа, его эффективность и отношение предприятия к риску:

$$W_0 = S + S \times \beta \times k \times y;$$

$$W_f = S \times (1 + r) + s \times \beta \times k - s \times \beta \times k (1 + C_h),$$

где  $W_0$  - начальный капитал предприятия;

$W_f$  - конечный доход предприятия;

$S$  - затраты на поставку материалов при отсутствии резерва запаса;

$\beta$  - показатель максимального резервного запаса в долях от требуемого количества материалов;

$k$  - коэффициент, учитывающий долю затрат на поставку резервного запаса в общих затратах  $s$ ;

$u$  - коэффициент хеджирования;

$r$  - рентабельность;

$C_h$  - доля затрат на хранение резервного запаса.

Применение логистического подхода к управлению ресурсами оказывает существенное влияние на показатели деятельности строительного предприятия, так как позволяет сокращать оборотные активы за счет снижения уровня запасов и активизирует рациональное использование строительной техники, складских помещений, что снижает долгосрочные активы и соответственно повышает прибыль.

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В диссертационной работе рассмотрены наиболее актуальные проблемы управления логистической деятельностью строительных предприятий, обобщены научные результаты, представляющие собой комплексное исследование, которое включает все этапы решения поставленных задач от анализа и исследования до разработки практических рекомендаций.

По результатам выполненного исследования можно сделать следующие выводы:

1. На основе анализа управления обеспечением строительных предприятий ресурсами определены логистические виды деятельности в строительстве, выявлены логистические потоки, разработана их классификация и установлена взаимосвязь между ними, что дает возможность качественно изменить традиционные методы решения многих актуальных задач управления предприятиями строительной отрасли на базе использования процессного подхода в логистике.

2. Анализ существующих методов проектирования и оценки способов поставок позволил разработать принципы формирования цепей поставок в строительстве, основанные как на внутренних видах деятельности по обеспечению ресурсами строительных процессов, так и деятельности внешних организаций, участвующих в цепи поставок.

3. Предложенная логистическая модель дает возможность увязать цепи поставок всех предприятий - участников строительства, в единый моделирующий комплекс, включающий все процессы снабженческо-производственно-сбытовой деятельности, которые необходимо контролировать с целью своевременного ввода объекта в эксплуатацию и выполнения требований потребителей.

4. Разработанные методические принципы формирования логистической стратегии, охватывающей вопросы, связанные с решением стратегических и тактических задач планирования и распределения материально-технических ресурсов, позволяют строительным организациям значительно сократить запасы материальных ресурсов, ускорить оборачиваемость капитала, снизить себестоимость продукции, обеспечить удовлетворение потребителей в качественной продукции и расширить свою долю строительного рынка.

5. Предложенная структура логистической системы строительного предприятия, включающая логистические функции и операции, позволяет отразить существующие взаимосвязи между структурными и функциональными подразделениями предприятия, а так же с внешними поставщиками материальных ресурсов и потребителями готовой строительной продукции.

6. Разработанная методика управления бизнес-процессами логистической системы дает возможность на основе анализа и структуризации бизнес-процессов определить направления по их результативности и эффективности и способствует получению строительными предприятиями синергетического эффекта от их улучшения.

7. На основе выполненных теоретических исследований разработаны рекомендации по использованию методов и моделей управления рисками, направленные на снижение влияния рисков, на конечные экономические результаты деятельности строительных предприятий и позволяющие получать гарантированный доход.

8. Проведенное исследование показывает, что источниками экономического эффекта от применения логистической системы являются снижение совокупных затрат и потерь при выполнении логистических процессов, минимизация запасов материальных ресурсов и повышение доходности на активы предприятия.

9. Разработанные методические рекомендации по применению логистических систем могут быть широко использованы предприятиями строительной отрасли, участвующими в цепи поставок независимо от вида деятельности.

**Список публикаций автора, в которых отражены основные положения диссертации:**

Статьи опубликованные в ведущих рецензионных научных изданиях и журналах, определенных Высшей Аттестационной Комиссией.

1. Брыков А.М. Логистические виды деятельности в строительстве. – М: «Промышленное и гражданское строительство». № 7, 2007 – 0,34 п.л.

2. Брыков А.М. Функции логистической системы строительной организации М., Журнал «Недвижимость: экономика и управление» №3-4, 2007 – 0,4 п.л.

3. Брыков А.М. Методы выбора наилучших альтернатив цепей поставок в условиях риска.– М., Журнал «Недвижимость: экономика и управление» № 3-4 2008. – 0,4 п.л. Статьи в журналах, сборниках научных трудов и других изданиях

4. Брыков А.М. Повышение эффективности функционирования строительных предприятий с использованием логистического подхода. Сб. научных трудов. Каф. Эус: Выпуск 14, – М.: МГСУ, 2007. – 0,4 п.л.

5. Брыков А.М. Логистический фактор конкурентной политики строительной организации. М., Сб. научных трудов каф. ИСТУС МГСУ, 2008. – 0,6 п.л.

6. Брыков А.М, Лукманова И.Г., Романова К.Г., Петрова С.Н. Создание систем менеджмента качества на предприятиях строительной отрасли в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2001 – Справочное и учебное пособие для обучения групп резерва высшего звена управления предприятиями строительного комплекса Москвы – М.: «НОУ «Строй Персонал», 2008 – 6,5 п.л. (в т.ч. лично автором 1,2 п.л.)

Лицензия ЛР № 020675 от 09.12.1997 г.

---

Подписано в печать 16.12.2008 г.	Формат 60×84 1/16	Печать офсетная
И-250	Объем 1,5 ц л	Т. 100
		Заказ 546

---

Московский государственный строительный университет.  
Типография МГСУ. 129337, Москва, Ярославское ш., 26