

**Борейчук О.Ю.**

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова

## МОДЕЛЬ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИКОЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Признаком трансформации российской экономики в экономику рыночного типа является формирование конкурентной среды, что требует от руководства промышленных предприятий осуществления целенаправленных действий по обеспечению конкурентных преимуществ. Одним из наиболее значимых факторов повышения конкурентоспособности предприятия, как показывает практика экономически развитых стран, является использование логистического подхода к организации хозяйственной деятельности. Логистика рассматривается топ-менеджерами как эффективный подход к управлению, в рамках которого, в противовес существующей практике раздельного управления операциями в сферах производства и обращения, предлагается все операции в логистической системе промышленного предприятия планировать, реализовывать и контролировать в рамках единой организационно-управленческой системы, что способствует в итоге снижению издержек и дает дополнительные преимущества перед конкурентами [2]. Правильно построенная логистическая система позволяет повысить рентабельность бизнеса за счет сокращения товарных запасов, ускорения оборачиваемости оборотного капитала, снижения себестоимости продукции и общих логистических издержек, оптимального использования складских и транспортных мощностей, обеспечения наиболее полного удовлетворения потребителей качеством логистического сервиса [8].

Проблема риск-ориентированного управления логистикой промышленного предприятия является междисциплинарной и стоит на стыке логистики и риск-менеджмента.

Логистика является относительно молодой и бурно развивающейся наукой. Логистика – это наука об организации, планировании, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя. Цель логистической системы считается достигнутой, если нужный продукт нужного качества в нужном количестве доставлен в нужное место и в нужное время нужному потребителю с минимальным уровнем затрат [3]. Логистико-ориентированное управление – это сквозное (от «начальной» до «конечной» точки) управление, позволяющее добиться максимальных эффектов за счет возможности видеть все зависимости процессов, выявлять и реализовывать резервы [9]. Хотя концепция логистического управления, рассматривающего материальные, информационные и иные потоки, проходящие через все этапы экономического процесса, как единое целое, является новой, практически эта концепция реализуется применительно к каждой операции над отдельным элементом материального потока с помощью разнообразных, но проверенных практикой экономико-математических методов

и моделей. Современная теория логистики и логистического менеджмента в концептуальном плане базируется на методологии: системного анализа, кибернетического подхода, исследования операций, экономико-математического моделирования [5].

В условиях экономической неопределенности, продуцирующей многообразие различных рисков промышленных корпораций, краеугольным камнем управления корпоративными промышленными структурами становится риск-ориентированная система управления, направленная на обеспечение их устойчивого функционирования при сохранении риска на приемлемом уровне. Эффективное функционирование любой корпоративной структуры возможно на основе комплексной системы управления рисками [1]. Риск-ориентированное принятие решений не является новым, дополнительным процессом (надстройкой), а представляет собой всего лишь систематизацию уже имеющихся бизнес-процессов, планов и механизмов контроля [4]. Промышленные предприятия, хозяйственная деятельность которых связана главным образом с производством продукции, могут успешно работать и развиваться, лишь избегая чрезмерно рискованных решений. Для таких предприятий характерными являются решения и действия, ориентированные на уменьшение риска. В этом смысле они принципиально отличаются от тех хозяйственных структур, экономическая активность которых связана именно с использованием ситуаций повышенного риска (операции на фондовых рынках, спекуляция ценными бумагами, венчурное финансирование и т.п.). Управление риском включает в себя разработку и реализацию экономически обоснованных для данного предприятия рекомендаций и мероприятий, направленных на уменьшение уровня риска до приемлемого уровня [6]. В реальных хозяйственных ситуациях, в условиях действия разнообразных факторов риска могут использоваться различные способы снижения уровня риска, воздействующие на те или иные стороны деятельности предприятия. Многообразие применяемых в хозяйственной практике промышленных предприятий методов управления риском можно разделить на четыре типа: методы уклонения от риска; методы локализации риска; методы распределения риска; методы компенсации риска.

Управление потоковыми процессами не менее, а часто даже более других форм деятельности протекает в условиях неопределенности и непредсказуемости. Риск логистической системы промышленного предприятия – это ситуация в логистической системе промышленного предприятия, связанная с возможностью возникновения сбоя в движении потоков различных ресурсов вследствие возмущающих воздействий факторов внешней и внутренней среды, последствия которых, с точки зрения субъекта управления, являются неопределенными и проявляются в виде возможного отклонения параметров потоков от заданного уровня, что позволяет рассматривать риск как управляемый параметр, на который можно оказывать воздействия для обеспечения приемлемого уровня. Риск функционирования логистической системы должен быть сведен к минимуму или вообще нейтрализован [7]. Формирование модели управления рисковыми ситуациями для обеспечения

надежности логистической системы является актуальной задачей. Существует большое количество механизмов, позволяющих учитывать риски в инвестиционной, финансовой, банковской и производственно-коммерческой деятельности, однако управление рисками в логистических процессах в современной экономической литературе, по существу, не рассматривается.

На практике использование и прогнозирование поведения логистических систем при тех или иных видах возмущающих и управляющих воздействий заменяется исследованием и прогнозированием поведения их моделей. Под моделью следует понимать любое отображение логистической системы, которое может быть использовано вместо нее для исследования ее свойств и прогнозирования возможных вариантов ее поведения [5]. Моделирование логистических систем можно проводить различным образом и приходиться в итоге к разным моделям. Однако при построении моделей необходимо соблюдать следующие общие принципы:

- модель должна иметь поведение, структуру и функции, подобные таковым у моделируемой логистической системы или ее компонента;
- отклонения параметров модели в процессе ее функционирования от соответствующих параметров моделируемой логистической системы не должны выходить за рамки допустимой точности моделирования;
- на основании исследования модели и ее поведения должно быть возможным обнаружить новые свойства моделируемой логистической системы, не содержащиеся в исходном материале, использованном для составления данной модели;
- проводить исследования и эксперименты на модели должно быть более удобно, чем на реальной логистической системе.

Исследования, проводимые на модели, выполненной с соблюдением вышеназванных условий, представляют следующие качественно новые возможности:

- исследования могут проводиться до реализации логистической системы на этапе ее проектирования и определения целесообразности ее создания и применения;
- исследования могут проводиться без вмешательства в функционирование производственно-сбытовой системы, что могло бы оказаться слишком дорогим или иметь необратимые последствия;
- если цель эксперимента состоит в определении предельно допустимых значений объемов материальных потоков или других статических и динамических параметров производственно-сбытовой системы, то исследования на модели можно проводить без риска разрушения моделируемой системы.

Логистические модели моделируются исключительно с помощью гомоморфных моделей, обеспечивающих подобие оригиналу только в некоторых отношениях, имеющих значение для эффективного управления. Для логистики в подавляющем большинстве случаев используется абстрактно-концептуальное моделирование. Наибольшее распространение для создания и эксплуатации систем логистического управления получили математические модели.

Математическое моделирование бывает двух разновидностей – аналитическое и имитационное. Аналитическое моделирование заключается в своеобразном математическом подходе в процессе исследования логистических систем. Его цель – получение максимально точных решений. Имитационное моделирование применяется в тех случаях, когда аналитические способы исследования той или иной логистической модели отсутствуют или их поиск требует больших затрат. Имитационное моделирование используется как для анализа, так и для оптимизации работы логистических систем и является основным методом исследований потоковых процессов [7].

При разработке моделей логистических систем нужно помнить о влиянии большого количества объективных и субъективных факторов, имеющих место в определенный момент времени. Главные из них следующие: состав субъектов и их размещение, число и размещение складов и перевалочных пунктов, транспортные модели, связь, информационная система и др. Процесс развития логистических систем базируется на логистических принципах и предполагает точное взаимодействие и согласованность всех функциональных элементов с учетом воздействия влияющих факторов. Состав моделей логистической системы представляет собой характерную организацию связей и отношений между подсистемами и составными элементами системы и взаимосогласованный состав этих подсистем и элементов, каждому из которых соответствует конкретная функция [7]. Логистическим системам свойственна полиструктурность, которая выражается во взаимопроникновении разных подсистем, формирующих несколько структур. Особенностью логистических систем является их отношение к системам с переменной структурой. Они не статичны и организуются применительно к условиям работы, имеют свойство быстрой реструктуризации.

При проектировании и совершенствовании логистических систем нужно располагать достаточным объемом разносторонних данных, учет которых, как и ход сбора и обработки, в дальнейшем не должен прекращаться. Очень трудно, но возможно учесть все факторы, которые влияют на проектирование логистических систем.

Проблема риск-ориентированного управления логистикой промышленного предприятия на сегодняшний день не проработана исследователями достаточно четко. В методологическом и практическом плане слабопроработанными остаются следующие вопросы: классификация логистических рисков промышленного предприятия, специфические методы управления логистическими рисками, методики построения моделей риск-ориентированного управления логистикой промышленного предприятия, процедуры построения систем управления рисками на предприятии.

#### Библиографический список

1. Автореферат диссертации кандидата экономических наук Корнеевой В.Ю. 2011 год. Совершенствование форм и инструментов риск-ориентированного управления интегрированными структурами в

промышленности [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/sovershenstvovanie-form-i-instrumentov-risk-orientirovannogo-upravleniya-integrirovannymi-st>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Автореферат диссертации кандидата экономических наук Ровенских М.В. 2007 год. Управление рисками логистической системы промышленного предприятия [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/upravlenie-riskami-logisticheskoi-sistemy-promyshlennogo-predpriyatiya>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Зонов, О.И. Логистика: учебное пособие для изучающих дисциплину «Логистика» по направлению 521500 «Менеджмент» и специальности 061100 «Менеджмент организации» [Текст] / О.И. Зонов. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2008. – 141 с.

4. Корпоративные системы риск-менеджмента. IV международная конференция [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.cfo-russia.ru/stati/index.php?article=5742>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Логистическая система управления ресурсами на предприятии [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.libsid.ru/logistika/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. Методы управления рисками [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://vsepromogu.ru/economika/mened/44-1.html>, свободный. – Загл. с экрана.

8. Мишина, Л.А. Логистика: конспект лекций [Электронный ресурс] / Л.А. Мишина. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/165899>, свободный. – Загл. с экрана.

9 Сток, Джеймс Р. Стратегическое управление логистикой [Текст] / Джеймс Р. Сток, Дуглас М. Ламберт; [перевод В. Егорова]. – М.: Инфра-М, 2005. – 830 с.

10. Четвертая ежегодная всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экономики и управления в современном обществе»: материалы научно-практической конференции. 28 октября 2010 г. [Текст] / Под ред. Е.В. Ожгибесовой. – Пермь: АНО ВПО «Пермский институт экономики и финансов», 2010. – 452 с.