

# Бизнес без риска

Управление рисками в глобальных логистических цепочках

Билл Вик



Необходимость предоставлять самую лучшую продукцию при наименьших затратах в последние десятилетия заставляла производителей непрерывно анализировать, оптимизировать и обновлять логистические цепочки. Переход к глобальным стратегиям поставок и логистике по принципу «точно в срок», хотя и дает значительный выигрыш в стоимости и свободе маневра, приводит также к появлению новых рисков для предприятий. Нарушение производственного процесса у поставщика компонентов или дезорганизация транспортных потоков часто приводит к далеко идущим и долгосрочным негативным последствиям для производителя.

Чтобы защитить себя, компании необходимо оценить риски в применяемой логистической цепочке и реализовать стратегию сдерживания таких рисков. Среди факторов риска: проблемы у поставщиков и клиентов, изменения рыночной ситуации и колебания курсов валют, непостоянство качества, внутренние нарушения и задержки, аварии и катастрофы.

## Тенденции в производстве

В условиях подвижных и непрерывно развивающихся мировых связей крупнейшие компании начнут конкурировать на уровне целых цепочек производства и сбыта, а не просто на уровне операционных единиц. Успешные компании будут лидерами по скорости вывода продукции на рынок и быстрой реакции. Время производственного цикла<sup>1)</sup> (ТРТ) и время восполнения запасов окажутся опорой конкурентного преимущества. Глобализация логистических цепочек, неопределенность спроса и предложения и сокращающаяся продолжительность жизненных циклов технологий производства – все это факторы, увеличивающие степень риска, связанного с логистическими цепочками. Нарушение товарных потоков, протянувшихся по всему миру, может обойтись очень дорого и даже привести к катастрофическим последствиям и невозможности продолжения успешного бизнеса. Следовательно, возможность выявлять нарушения процесса, исправлять их и вносить изменения в процесс для предотвращения повторных нарушений крайне важна для успеха бизнеса в будущем. В свете стратегии АББ по выбору базовых заводов для разных видов продукции (Global Focused Feeder Factories) в сочетании со стратегией организации закупок и производства в странах с низкой стоимостью жизни, обеспечение стабильности и надежности логистических цепочек оказывается важнейшей задачей.

Возможность выявлять нарушения процесса, исправлять их и вносить изменения в процесс для предотвращения повторных нарушений крайне важна для успеха бизнеса в будущем.

Нарушения могут проявляться в самых различных формах и приводить к последствиям разного масштаба. Тенденция к внедрению методов рационального производства и принципов «точно в срок» (JIT), глобальные стратегии снабжения и потребность в более чутком реагировании



на запросы потребителя – все это привело к сокращению традиционных буферов, амортизирующих отклонения в работе логистической цепочки. Сокращение издержек и повышение эффективности производства привели к возникновению значительных коммерческих и финансовых рисков, связанных с логистическими цепочками. Целый ряд исследователей занимался нарушениями в работе логистических цепочек, и полученные им результаты – это тревожный звонок для всей школы управления рисками.

### Категории риска

#### Категории риска – «Автомобильная модель»

- финансовый
- стратегический
- связанный с внешней угрозой
- операционный

#### Категории факторов риска – Чопра и Содхи

- нарушения
- задержки
- системные риски
- прогнозы
- интеллектуальная собственность
- закупки
- дебиторская задолженность
- складские запасы
- производственные мощности

Мишельман [1] сообщает о следующих последствиях для компаний, столкнувшихся с нарушением логистической цепочки:

- Из компаний, столкнувшихся с нарушением поставок на протяжении 10 дней или более, 73% закрываются либо испытывают долгосрочные негативные последствия.
- 43% компаний, столкнувшихся с масштабной проблемой такого рода, так и не восстанавливаются достаточно для продолжения деятельности.
- Из тех компаний, которые все же возобновляют деятельность, лишь 29% продолжают функционировать через 2 года.

### Категории риска

В литературе описаны несколько различных моделей риска. Они представлены как относительно простыми моделями, предложенными Делуочем [2] и Ютгнером [3], где риск делится на внутренние, внешние и связанные с процессом, так и более сложной моделью, разработанной

Чопра и Содхи [4], в которой риски делятся на девять различных категорий (см. вставку 1).

Независимо от применяемой модели, существует ряд ключевых вопросов, на которые необходимо ответить при проработке профиля рисков. Эти вопросы таковы:

- Какие риски важны для компании и как их можно выявить?
- Какова вероятность события, связанного с риском, и каковы ожидаемые последствия?

### Классификация рисков и меры борьбы

Управление рисками логистической цепочки не является исключительно обязанностью отдела снабжения. Важно создать междисциплинарную группу, в которую войдут специалисты в областях, связанных с характером выявленных рисков. В большинстве крупных организаций номенклатура продукции и перечень рисков таковы, что специалистам необходимо сконцентрировать усилия по управлению рисками на очень узкой группе рисков, характеризующихся максимальным потенциальным ущербом для деятельности предприятия. Природа риска и оценка вероятности наступления неблагоприятного события определяют структуру и ресурсы группы управления рисками. Категоризация рисков – это одна из первейших задач только что образованной группы управления рисками. После выявления рисков их следует нанести на двумерную схему (рис. 1) и основные усилия сосредоточить на тех

<sup>1)</sup> См. глоссарий на с. 74.

рисках, которые окажутся в верхнем правом квадранте.

Процесс сокращения рисков, характеризующихся высокой вероятностью и масштабными последствиями, включает три этапа.

**1. Обнаружение нарушений**

Для снижения или предотвращения ущерба от нарушения функционирования логистической цепочки необходимы эффективные средства обнаружения таких нарушений. Раннее выявление нарушения крайне важно для успешного снижения риска. Необходимо выработать также систему регулярного и единообразного обновления информации о ключевых показателях.

**2. Восстановление после нарушения**

Необходимы эффективные методы восстановления, применяемые после того, как нарушение было выявлено. Возможны профилактические меры, такие как организация буферов, прогнозный анализ и предварительная подготовка сценариев с рядом вариантов. Также возможен выбор подхода, направленного на реагирование, при котором задействуются механизмы сверхурочной работы, дорогостоящие каналы транспортировки и способы ускорения поставок.

1 Схема рисков в логистических цепочках



**3. Внесение изменений в логистическую цепочку**

Характер нарушения функционирования и способы выхода из кризиса дают основания для выводов о том, как необходимо перепланировать логистическую цепочку, чтобы сделать систему более устойчивой и менее рискованной. Здесь внимание уделяется таким параметрам, как гибкость, избыток мощности в нужных точках и доступность необходимой информации. В каждом случае для принятия объективных решений требуется полное понимание всех издержек и компромиссов логистической цепочки.

**Характеристики, определяющие степень риска**

Каждую логистическую цепочку можно охарактеризовать рядом ключевых параметров, определяющих величину риска. Эти параметры можно классифицировать следующим образом.

**Структурные характеристики логистической цепочки**

Строение логистической цепочки оказывает влияние на уровень риска. Основные параметры: объединение поставщиков в группы, применяемые виды транспорта и число звеньев в логистической цепочке.

**Характеристики продукции**

Продукция сама по себе может нести элемент риска. Основные параметры: сложность узлов, требования к упаковке, ценность продукции, уникальность узлов и требования к условиям хранения.

**Характеристики рынка**

Рыночные факторы могут увеличить уровень риска, связанного с логистической цепочкой. Среди таких факторов: спрос на продукцию, сезонность и наличие конкурентов.

**Характеристики поставщиков**

Характеристики снабжающего сектора также могут оказывать значительное влияние на риски



## Тенденции в производстве

в логистической цепочке. И играют роль такие факторы, как географическое расположение поставщиков, отношения с поставщиками, их возможности, гибкость, а также степень использования специальных фирменных технологий.

Для организации стойкой к рискам логистической цепочки и успешного управления ею необходимо хорошо понимать, какое влияние на уровень риска оказывают перечисленные характеристики.

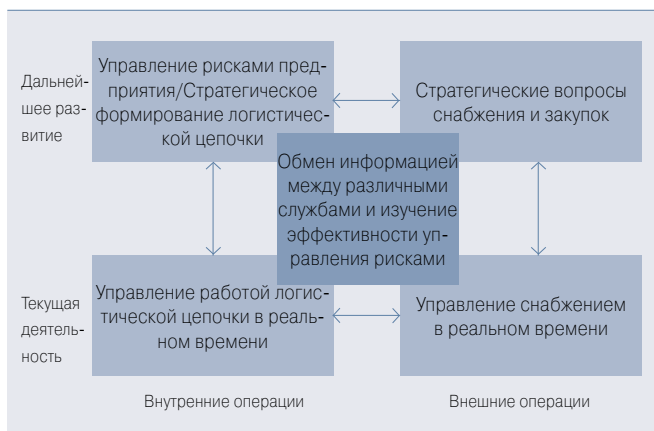
### Схема управления рисками

Что могут сделать менеджеры, чтобы быть готовыми к рискам и нарушениям в работе цепочки снабжения?

Задача требует нахождения тонкого баланса между объемом складских запасов, избытком про-

изводственных мощностей и другими факторами снижения риска в условиях быстрого и динамичного изменения самой логистической цепочки.

**2** Должности и обязанности в организации, связанные с управлением рисками в логистических цепочках



Управление рисками – сложный процесс. Отдельные риски часто взаимосвязаны, а действия, направленные на борьбу с одним из рисков, могут ухудшить ситуацию с другим видом риска. Перед менеджерами стоит задача, разумно выбрать положение и размер резервов логистической цепочки без снижения прибыльности.

В проведенных недавно исследованиях Консорциума по ресурсам логистических цепочек [5] были выработаны четыре направления деятельности по управлению рисками (рис. 2) и 18 рекомендаций (вставка 2), на которые следует обратить внимание компа-

ниям, нуждающимся в повышении устойчивости логистических цепочек и эффективности управления рисками.

Перед менеджерами стоит задача, разумно выбрать положение и размер резервов логистической цепочки без снижения прибыльности.

Ни одна из опрошенных компаний не воплотила у себя все 18 рекомендаций, при этом не подразумевается, что все 18 рекомендаций необходимо выполнить для разработки эффективного метода управления рисками.

Несколько рекомендаций, реализованных правильно и в нужных местах, могут значительно повысить степень информированности организации, ее устойчивость и способность к противодействию отклонениям от нормальной работы. Всегда лучше что-то делать, чем не делать совсем ничего, а анализ издержек, преимуществ и эффективности должен всегда указывать направление действий и расставлять приоритеты.

### Билл Вик

ABB Inc.  
Роли (Северная Каролина), США  
bill.vick@us.abb.com

### Литература

- [1] Michelman, Paul. HBR 2005
- [2] Deloach, James
- [3] Juttner, U et al. Supply Chain Risk Management. International Journal of Logistics, 2003
- [4] Chopra, X Sodhi Y Sloan Management Review, 2004
- [5] North Carolina State University Supply Chain Resource Consortium. Supply Chain Management Review January/February 2005 (Обзор «Управление логистическими цепочками», январь-февраль 2005 г.)

### 18 рекомендаций по управлению рисками в глобальных логистических цепочках

#### Стратегия снабжения и усовершенствованные методики снабжения

1. Отбирайте и регулярно отслеживайте состояние нынешних и потенциальных поставщиков по потенциально рискованным направлениям логистической цепочки.
2. Требуйте от важнейших поставщиков разработки детального плана выявления нарушений и уведомления о них.
3. Включите ожидаемые затраты, связанные нарушением нормальной работы и разрешением операционных проблем, в выражение суммарной стоимости снабжения.
4. Требуйте, чтобы поставщики были готовы предоставить своевременную информацию о товарных и материальных потоках, которая могла бы быть передана вашему предприятию в электронном виде.

#### Работа со снабжением

5. Чаще проводите телеконференции с важнейшими поставщиками, чтобы выявить проблемы, грозящие нарушением повседневных операций, и определить способы их устранения.
6. Стремитесь к реализации мер повышения безопасности, соответствующих программам Customs-Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT), Container Security Initiative и другим.
7. Испытайте и внедрите технологии отслеживания контейнеров для повышения степени общей информированности о товарных запасах.
8. После серьезных нарушений деятельности проводите тщательный анализ с подготовкой подробного отчета.
9. Создайте системы обнаружения «исключений» и раннего оповещения для выявления критических ситуаций в логистике, выходящих за пределы нормы.
10. Собирайте аналитическую информацию обо всех участниках логистической цепочки и держитесь в курсе ситуации в важнейших районах.

#### Оперативное управление в реальном времени

11. Повышайте степень информированности о буферных товарных запасах по локальным каналам сбыта до уровня единичной детали.
12. Классифицируйте находящиеся в буфере материалы по важности.
13. Обучите ключевых сотрудников и ведущие группы для повышения эффективности процесса принятия решений в реальном времени.
14. Разработайте средства поддержки принятия решений, позволяющие компании сменить конфигурацию логистической цепочки в реальном времени.

#### Управление рисками предприятия/стратегическое планирование логистической цепочки

15. Разработайте системы прогнозного анализа, в состав которых входят интеллектуальные агенты поиска и динамические показатели риска.
16. Создайте планы минимизации ущерба для вероятных сценариев развития ситуации в случае нарушений в работе.
17. Проанализируйте затратную сторону различных стратегий минимизации риска.
18. Добейтесь повышения информированности о процессах в масштабе всей системы и качества аналитической информации о логистической цепочке за счет применения усовершенствованных баз данных, работающих в режиме близком к реальному времени.