

**НОВЫЕ ИДЕИ
В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК
5 ШАГОВ, КОТОРЫЕ ВЕДУТ
К РЕАЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ**

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

REUBEN E. SLONE, J. PAUL DITTMANN, JOHN T. MENTZER

THE NEW SUPPLY CHAIN AGENDA

THE FIVE STEPS
THAT DRIVE REAL VALUE

HARVARD BUSINESS PRESS
BOSTON, MASSACHUSETTS

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

РУБЕН Е. СЛОУН, ДЖ. ПОЛ ДИТМАН, ДЖОН Т. МЕНЦЕР

НОВЫЕ ИДЕИ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

5 ШАГОВ,
КОТОРЫЕ ВЕДУТ
К РЕАЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ

Перевод с английского



Москва
2015

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

УДК 005.932.1
ББК 65.291.562
С48

Издано по инициативе и при содействии
компании AXELOT

Слоун РЕ.

С48 Новые идеи в управлении цепями поставок: 5 шагов, которые ведут к реальному результату / Рубен Е. Слоун, Дж. Пол Дитман, Джон Т. Менцер. – М. : Альпина Паблишер, 2015. – 230 с.

ISBN 978-5-9614-4964-8

Книга поможет вам достичь финансового успеха в развитии цепи поставок, превратить ее в источник существенной прибыли.

«Новые идеи в управлении цепями поставок» – отнюдь не случайное название. Вы держите в руках не скучный сборник теоретических рассуждений, а пособие, созданное практиками и для практиков! В этой книге на конкретных примерах расписаны четкие шаги и действия, которые уже многократно подтвердили свою эффективность. Читайте, применяйте предложенные стратегии в своей работе – и получайте больше прибыли от работы своей цепи поставок!

УДК 005.932.1
ББК 65.291.562

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru

Original work copyright © 2010 Harvard Business School Publishing Corporation. Published by arrangement with Harvard Business Review Press (USA) via Alexander Korzhenevski Agency (Russia). (Опубликовано по договоренности с Harvard Business Review Press (США) при содействии агентства Александра Корженевского (Россия)).

ISBN 978-5-9614-4964-8

© ООО «Интеллектуальная Литература», 2015

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
Глава 1 ЦЕПЬ ПОСТАВОК КАК ФАКТОР РОСТА КАПИТАЛИЗАЦИИ КОМПАНИИ.....	11
1.1 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТЕЙ КНИГИ	13
1.2 ВЛИЯНИЕ ЦЕПИ ПОСТАВОК НА СТОИМОСТЬ АКЦИЙ	15
1.3 ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ НА СТОИМОСТЬ АКЦИЙ	27
1.4 СВЯЗЬ МЕЖДУ СТОИМОСТЬЮ АКЦИЙ КОМПАНИИ И КАЧЕСТВОМ РАБОТЫ ЦЕПИ ПОСТАВОК	23
1.5 ПРИМЕР ПРОЕКТА ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ....	25
1.6 ПОЧЕМУ ВАЖНО ГОВОРИТЬ НА ЯЗЫКЕ СЕО И СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ	40
1.7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	43
Глава 2 СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК И ПЯТЬ ШАГОВ К СОВЕРШЕНСТВУ	47
2.1 ЧТО ТАКОЕ СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК?	48
2.2 ПЯТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	55
2.3 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	67
Глава 3 НАНИМАЕМ ПРАВИЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ	75
3.1 ПОТРЕБНОСТЬ В УНИКАЛЬНЫХ НАВЫКАХ	76
3.2 БИТВА ЗА ТАЛАНТЫ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	79
3.3 ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ	95
3.4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	99
Глава 4 ВЫБИРАЕМ ПОДХОДЯЩУЮ ТЕХНОЛОГИЮ	101
4.1 ОСНОВА КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА	102
4.2 ПОБЕДЫ И ПОРАЖЕНИЯ	102
4.3 ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК: ЧТО НОВОГО?	105
4.4 ТОП-МЕНЕДЖМЕНТ И ТЕХНОЛОГИИ	107
4.5 ТРИ ПРАВИЛА УСПЕШНОГО ВНЕДРЕНИЯ	108
4.6 СЕМЬ ВОПРОСОВ О НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ	122
4.7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	123
Глава 5 ОРГАНИЗУЕМ СОТРУДНИЧЕСТВО ВНУТРИ КОМПАНИИ	125
5.1 ПРОКЛЯТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ	126

5.2	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР В ЭПИЦЕНТРЕ УРАГАНА	127
5.3	НАЧИНАЕМ С ЭТАПА РАЗРАБОТКИ ПРОДУКТА	129
5.4	РАЗРУШИТЕЛЬНЫЕ МЕЖФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	132
5.5	СОГЛАСОВАНИЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	140
5.6	ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ СОГЛАСОВАНИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	144
5.7	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ S&OP	147
5.8	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	151
5.9	ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА S&OP	152
Глава 6	ОРГАНИЗУЕМ СОТРУДНИЧЕСТВО С ВНЕШНИМИ ПАРТНЕРАМИ	155
6.1	В ЧЕМ СОСТОИТ СОТРУДНИЧЕСТВО С ВНЕШНИМИ ПАРТНЕРАМИ?	156
6.2	РОЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА В СОТРУДНИЧЕСТВЕ	157
6.3	ОКУПАЕТСЯ ЛИ СОТРУДНИЧЕСТВО?	158
6.4	РОСТ ИНТЕРЕСА К СОТРУДНИЧЕСТВУ	159
6.5	ТЕХНОЛОГИИ И СОТРУДНИЧЕСТВО С ПОСТАВЩИКАМИ	161
6.6	ПРИМЕРЫ УСПЕШНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	162
6.7	СЕКРЕТНЫЙ СОУС РЕЦЕПТА УСПЕШНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА	171
6.8	СОТРУДНИЧЕСТВО НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ	173
6.9	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	174
Глава 7	УПРАВЛЯЕМ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК	177
7.1	ТАК ЛИ УЖ ЗАНЯТ ПЕРСОНАЛ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК?	178
7.2	ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	179
7.3	САМОЕ СЛОЖНОЕ В УПРАВЛЕНИИ ИЗМЕНЕНИЯМИ	188
7.4	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	194
Глава 8	ПРИМЕРЫ СОЗДАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК	195
8.1	WHIRLPOOL	196
8.2	STAGE STORES	210
8.3	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	222
	БЛАГОДАРНОСТИ	223
	ОБ АВТОРАХ	227

ПРЕДИСЛОВИЕ

Добрый день, уважаемый коллега. Вы держите в руках очередное издание из «Библиотеки AXELOT». В этой серии ранее уже были опубликованы книги, посвященные организации склада и его развитию¹. Время идет, меняется мир вокруг нас, а вместе с ним меняется и наша компания. Уже давно, реализуя консалтинговые проекты в области складской логистики и автоматизации, мы сталкиваемся с тем фактом, что склад нельзя рассматривать вне контекста общей цепи поставок, неотъемлемым звеном которой он является. Изменения, происходящие на складе, влияют на самые разные смежные процессы и сами, в свою очередь, оказываются результатом перемен, происходящих в других подразделениях. Так, например, создание интернет-магазина розничной компании не может быть успешным без предварительной подготовки склада к новому режиму работы, а формализация складских процессов в рамках внедрения WMS повлечет за собой новые регламенты процессов в службах закупки и продаж. Все в мире взаимосвязано, поэтому развитие цепи поставок компании способно повлиять не только на запасы и затраты, но и на прибыль компании. Эта простая мысль положена в основу нового издания, которое мы рады представить Вашему вниманию.

«Новые идеи в управлении цепями поставок» – книга, созданная американскими специалистами в области управления цепями поставок, обладающими значительными теоретическими знаниями и практическим опытом. Авторы обращают внимание читателей на тот факт, что до сих пор мало какие компании видят в цепи поставок ресурс для роста своей прибыли. Логисты мыслят категориями палет, фур, торговых и складских площадей, а специалисты по финансам оперируют терминами прибыли, рентабельности и цены акций. Только очень незначительное количество руководителей способно обнаружить прямую зависимость между этими показателями, а еще меньшее – создать стратегию развития цепей поставок, приводящую к росту прибыли, и реализовать эту взаимосвязь на практике. Именно разработке такой стратегии, тем пяти шагам, которые надо сделать, чтобы достичь финансового успеха в развитии цепи поставок, и посвящена данная работа.

¹ «Мировые стандарты складской логистики» (автор – Эдвард Фразелли) и «Склад как конкурентное преимущество» (автор – Йерун ван ден Берг).

Хочу процитировать одну красноречивую фразу из текста книги: «Мы убеждены, что опыт, полученный в кризисные годы, усилит внимание к экономической прибыли. В эпоху жестких кредитов предпочтительнее использовать рост качества цепи поставок для высвобождения оборотных средств, чем зависеть от ограниченный финансового рынка». Другими словами, все нужные Вам деньги уже есть в компании, но только, чтобы их получить, необходимо предпринять усилия по развитию цепи поставок. Правильные люди, подходящие технологии, тесное внутреннее взаимодействие подразделений, открытое внешнее сотрудничество с партнерами, проектный менеджмент и управление изменениями – вот те инструменты, которые необходимо применить, чтобы создать стратегию развития цепи и добиться результата. Каждый из них авторы подробно рассматривают в отдельной главе, насыщенной примерами из своей профессиональной жизни и практическими советами на основе реального опыта.

Книга не содержит сложных формул, расчетов, теорий управления и тому подобных обязательных атрибутов скучных учебников, которые Вы легко найдете в толстых специализированных монографиях. Это издание преследует другую цель – открыть Вам глаза на те сокровища, которые зарыты в Вашей цепи поставок, зажечь в Вас интерес к поиску этого клада, понятно и просто рассказать о том, какие инструменты помогут Вам на этом пути, и помочь сформировать стратегию достижения результата или попросту план действий. Возьмите эту книгу с собой в отпуск или в рабочую командировку, и Вы не только получите удовольствие от множества интересных примеров и реальных историй, но и наполнитесь вдохновением для новых подвигов на поприще управления цепями поставок.

Удачи и новых идей на пути развития Вашей цепи поставок!

*Дарья Любовина,
руководитель специальных проектов
компании AXELOT*

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

Глава 1

ЦЕПЬ ПОСТАВОК КАК ФАКТОР РОСТА КАПИТАЛИЗАЦИИ КОМПАНИИ

Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>

Если вы взяли в руки эту книгу, то, вероятно, уже понимаете, что ваша цепь поставок работает не идеально. Возможно, ощущая давление таких экономических факторов, как истощение источников дешевой энергии, растущая глобальная конкуренция в производстве и розничных продажах, а также последствия мирового кризиса 2008-2010 годов, вы также ищете способы высвобождения капитала внутри компании в качестве альтернативы привлечению дополнительных собственных и заемных средств.

При создании этой книги мы стремились как можно меньше использовать профессиональные термины, чтобы ее мог прочитать каждый, кто хочет узнать больше о новых идеях в управлении цепями поставок. Но, в первую очередь, мы ориентировались на руководителей подразделений, отвечающих за управление цепями поставок. Может быть, вы ищете способ вывести свою цепь поставок на новый уровень. Может быть, вы знаете об огромном потенциале своей цепи, но разочарованы тем, как медленно компания движется в сторону его реализации. В любом случае, мы уверены, что эта книга поможет вам раскрыть истинные возможности цепи поставок вашего предприятия и сформировать надежный ресурс сокращения запасов и затрат при растущем качестве исполнения заказов. Эти практические шаги ведут к оптимизации баланса, финансового потока, соотношения прибылей и убытков, что в сумме дает рост экономической прибыли компании. Мы покажем далее, как прибыль становится непосредственным связующим звеном между качеством работы цепи поставок и стоимостью акций компании.

Цель данной книги – не в том, чтобы убедить вас, что вы можете добиться упомянутых улучшений. Наша цель – показать вам, как это нужно делать. Мы обладаем необходимыми знаниями, поскольку сами решали подобные задачи. Мы самостоятельно, иногда ценой серьезных усилий, выявили ключевые шаги пути, связывающего превосходную организацию цепи поставок с ростом экономической прибыли и акционерного капитала. Наша долгая совместная деятельность включает и производственную карьеру, и академическую. Мы добились успеха в управлении цепями поставок; мы видели, как это делают другие. Суммарно наш опыт включает общение с сотнями предприятий, многие из которых обращались в Университет Теннесси для всестороннего аудита це-

пей поставок или принимали участие в логистических форумах, организуемых университетом. Примеры аудитов и результаты общения на форумах были собраны в базу данных, включающую пятьсот компаний. Из этой базы мы и почерпнули примеры, кейсы и цифры, используемые на протяжении всей книги.

Источник примеров для книги

В этой книге мы приводим множество примеров и кейсов. Часть мы взяли из своей практики общения с сотнями компаний как в качестве предметных специалистов, так и в качестве консультантов. Кроме того, в ней представлены примеры, кейсы и расчеты, содержащиеся в базе данных Университета Теннесси. База включает информацию о 500 предприятиях, где университетом был проведен аудит цепи поставок или которые участвовали в ежегодных логистических форумах, проводимых университетом.

1.1 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТЕЙ КНИГИ

В первой главе мы расскажем, как сосредоточить внимание вашей команды, управляющей цепью поставок, на самом важном для компании – росте акционерного капитала. Это поможет озвучить ваши идеи на языке совета директоров и добиться необходимого уровня значимости ваших задач внутри предприятия. Глава 2 проведет вас через пять шагов, направленных на достижение высокого качества работы цепи поставок в вашей компании. Этот путь начинается с создания стратегии цепи поставок. Мы абсолютно уверены в том, что такая стратегия должна включать те самые пять шагов, которые мы представляем в главе 2 и далее подробно изучаем в остальных частях книги. Глава 2 также включает тест для самостоятельно-го определения той точки пути, где вы находитесь сейчас. Глава 3 описывает первый из пяти шагов – поиск талантов. Если у вас нет подходящих специалистов, вы не сможете ни сформулировать, ни реализовать успешную стратегию. Вы увидите, с какими трудностями приходится сталкиваться в процессе подбора персонала на управляющие должности в цепи поставок. Эти трудности преимущественно связаны с тем, что таким сотрудникам предстоит иметь

дело с процессами, затрагивающими различные внутренние подразделения компании, а также ее поставщиков и клиентов. Глава 4 рассказывает о следующем шаге – выборе и внедрении технологий, применяемых в управлении цепью поставок. Неправильно понятая или некорректно внедренная технология может привести к серьезным потерям вместо улучшений. Вам следует быть осторожными в выборе и применении современных технологий. В четвертой главе вы найдете рекомендации относительно того, что нужно делать и чего нужно избегать на этом этапе. Глава 5 показывает, как сильно каждое функциональное подразделение в компании влияет на успех работы цепи поставок. Эта часть поможет вам сформировать ясное понимание того, как отдельные подразделения должны взаимодействовать для достижения высокого качества работы цепи поставок. Дополнительно в конце главы предлагается тест, который поможет вам объективно оценить процессы, связывающие входящий и исходящий потоки в вашей компании. В главе 6 мы фокусируемся на том, как компания может добиться впечатляющих результатов, выстраивая свое взаимодействие с внешними партнерами. Вам следует обратить особое внимание на самые эффективные методы взаимодействия с поставщиками и покупателями. Глава 7 обращается к последнему, но столь же важному шагу, как и все предыдущие стадии стратегии создания эффективной цепи поставок, – к управлению изменениями. Все остальное бессмысленно, если отсутствует успешная реализация планов. Эта часть дает вам практические рекомендации, как повысить свои шансы на успех. Глава 8 содержит подробно описанные примеры из практики двух компаний, где мы были вовлечены в процесс совершенствования цепи поставок. Это компания-производитель Whirlpool и сеть розничных продаж Stage Stores. Каждая из них разработала и затем реализовала стратегию развития цепи поставок, подняв предприятие на новый уровень, а также увеличив экономическую прибыль и стоимость акций компании. В каждой из компаний мы были не просто зрителями в первом ряду, наблюдающими за очевидными изменениями – мы были по-настоящему частью команды, добившейся результата.

1.2 ВЛИЯНИЕ ЦЕПИ ПОСТАВОК НА СТОИМОСТЬ АКЦИЙ

Почему же до сих пор так мало компаний располагает хорошо налаженными цепями поставок, когда поднято столько шума вокруг Walmart, Toyota и Amazon, добившихся потрясающих результатов в этой области? Успех предприятий, представленных в рейтинге AMR Research's Supply Chain Top 25, в том числе Apple, IBM и Procter&Gamble, должен был бы заставить всех остальных обратить пристальное внимание на цепь поставок как на фактор изменения стоимости акций компании¹. Однако мы слышим многое о важности цепей поставок, но слово часто расходится с делом.

Путь к росту капитализации компании через изменения в цепи поставок – это самый незаметный, самый игнорируемый менеджментом способ повышения стоимости акций. Речь идет не о сокращении затрат, хотя улучшение работы цепи поставок в длительной перспективе часто приводит к значительному сокращению издержек. В действительности достижение высокого уровня работы цепи дорого обходится как с точки зрения управленческих трудозатрат, так и с точки зрения финансовых вложений. Высокое качество работы цепи поставок повышает стоимость акций потому, что именно в ней бьется сердце предприятия, там находится главная артерия, по которой движутся материальные ценности и информация от поставщиков к покупателям компании.

К сожалению, существует слишком много предприятий, где цепь поставок неработоспособна из-за отсутствия стратегии, профессиональных кадров, современных технологий, слабости внутренних и внешних взаимосвязей и непоследовательности в управлении изменениями. Все перечисленные факторы мы рассматриваем в последующих главах.

От компании к компании мы сталкиваемся с поведением, которое противоречит идее цепи поставок как всеобъемлющей

¹ AMR Research предоставляет руководителям компаний консалтинговые услуги и различные возможности создания контактов с коллегами своего уровня. Основными потребителями услуг AMR Research являются исполнительные директора и ИТ-руководители компаний сектора потребительских товаров, химической, медицинской и смежных с ними отраслей, производства и розничной торговли. По состоянию на 2007 год список AMR Research Top 25 включал компании, достигшие наибольших успехов на рынке с большим отрывом от остальных предприятий. Средний общий доход на инвестированный капитал компаний, вошедших в «Top 25», составил 17,89%. Для сравнения Dow Jones Industrial Average (DJIA) был равен 6,43%, S&P 500 – 3,53%.

функции. Тем не менее, такой широкий взгляд на предмет нашей книги существует уже в течение многих лет (см. «Стандартное определение термина «Цепь поставок»).

Когда мы употребляем термин «цепь поставок», мы имеем в виду практическую деятельность по управлению потоками информации, денег и материальных ценностей, проходящих от поставщика к потребителю сквозь всю компанию, включая ее внутренние функциональные подразделения и ее внешние связи. Эта книга почти не рассматривает производство. Она акцентируется на цепи поставок, функционирующей за пределами стен завода.

Стандартное определение термина «цепь поставок»

Совет профессионалов по управлению цепями поставок (CSCMP) определяет управление цепями поставок как совокупность планирования и управления всеми видами деятельности, относящимися к закупкам, процессов преобразования материальных ценностей, а также всех видов логистических процессов. Важно отметить, что управление цепями поставок также включает координацию и взаимодействие с партнерами, которые могут быть поставщиками, посредниками, логистическими провайдерами и потребителями. В сущности, управление цепями поставок интегрирует управление спросом и предложением, поставками и сбытом внутри компании на всем протяжении цепи.

Цепь поставок – это не только фуры, палеты и склады. Но именно эта ловушка традиционного подхода и является одной из основных причин того, что такое малое количество компаний повышает стоимость своих акций, используя преимущества хорошо организованной цепи поставок. Как многие другие руководители, с которыми мы общались, Вы можете скептически относиться к вложениям ресурсов в это новое, комплексное отношение к цепи поставок. Поэтому мы начнем изучение очевидной связи между качеством организации цепи и стоимостью акций компании с рассмотрения экономической прибыли.

1.3 ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ НА СТОИМОСТЬ АКЦИЙ

Говоря простыми словами, экономическая прибыль – это доход за вычетом расходов, понесенных в целях получения данного дохода. Эта прибыль очень важна, так как она означает, что компания получает дохода больше, чем вкладывает капитала. Ее получение должно быть главной целью любой компании. Большинство СЕО интуитивно понимают, что экономическая прибыль увеличивает акционерную стоимость компании. Но многим не совсем ясна взаимосвязь этих показателей, которая начинается с качества работы цепи поставок и приводит к увеличению стоимости акций посредством роста экономической прибыли. Отлично организованная цепь поставок с высокой вероятностью может привести к значительному росту финансовых показателей, так как обычно все ее возможности едва используются по сравнению с прочими направлениями развития компании.

Рост экономической прибыли увеличивает акционерную стоимость компании

Когда с течением времени экономическая прибыль увеличивается, увеличивается и акционерная стоимость компании. Stern Stewart & Co. сделала серьезное исследование этого явления, назвав его «добавленная экономическая ценность» (economic value added, EVA). Это исследование, включавшее анализ множества компаний, показало, что указанная взаимосвязь очень сильна, особенно в случае анализа длительного периода времени, когда накоплен значительный объем данных².

Чтобы лучше понять влияние экономической прибыли, рассмотрим следующий пример: предположим, что только что созданная компания приносит 10 млн долларов чистого дохода при вложениях капитала на сумму 100 млн долларов. Этот капитал включает как основные средства, такие как фабрики и склады, так и оборотный капитал, в том числе запасы товара и дебиторскую задолженность³.

² G. Bennett Stewart, *The Quest for Value* (New York: Harper-Collins, 1999).

³ Оборотные средства (оборотный капитал) определяются как текущие активы за вычетом текущих обязательств, но в практических целях его можно рассчитать как запасы плюс дебиторская задолженность минус кредиторская задолженность.

В этом простом примере компания получает 10% отдачи на вложенный капитал. Тем не менее, представим, что ожидаемый инвесторами уровень этого показателя выше полученной отдачи и составляет 13%. Этот процент необходим им как вознаграждение за то, что их капиталы задействованы в новом проекте. Приведенные цифры означают, что, несмотря на то, что компания удовлетворена своей бухгалтерской прибылью, она в прошедшем году фактически недополучила для своих инвесторов 3% дохода по сравнению с их ожиданиями. Недополученная экономическая прибыль приводит к негативному отношению к компании со стороны инвесторов, так как от них требуется больше вложений для поддержания работы предприятия. Размер вложенных средств, указанный в балансе, становится таким же важным, как размер чистого дохода в отчете о прибылях и убытках.

Как сказал Питер Друкер в статье, опубликованной Harvard Business Review: «Пока бизнес не приносит прибыль большую, чем стоимость капитала, он работает в убыток»⁴. Интервью, которые мы взяли у финансовых аналитиков из разных инвестиционных компаний, только подтверждают точку зрения Друкера. Они утверждают, что цена акций компании зависит от того, видят ли инвесторы в перспективе достойную отдачу на вложенный в эту компанию капитал, что предполагает хорошую экономическую прибыль⁵.

Рост эффективности цепи поставок увеличивает экономическую прибыль

Компаний, где CEO и совет директоров понимают значение цепи поставок для предприятия, все еще мало, хотя их число и растет. Многие CEO, задерганные необъятным перечнем вопросов, требующих их внимания, не видят ясно этих возможностей. Хотя они есть. Опираясь на более широкий, комплексный подход к цепи поставок, описанный выше, многие компании достигают отличных результатов. Подразделение, отвечающее за цепь поставок, контролирует почти все запасы, отвечает за 60-70% затрат компании, формирует основу

⁴ Peter F. Drucker, Classical Drucker: The Wisdom of Peter Drucker from the Pages of the Harvard Business Review (Boston: Harvard Business School Press, 2006).

⁵ Gary Balter, исполнительный директор Credit Suisse; David Strasser, исполнительный директор Bank of America Securities. Интервью проведено в октябре 2008, в Чикаго, Иллинойс.

получения выручки, обеспечивая максимальную доступность товаров для клиентов, а также управляет большинством материальных активов предприятия (см. рисунок 1.).

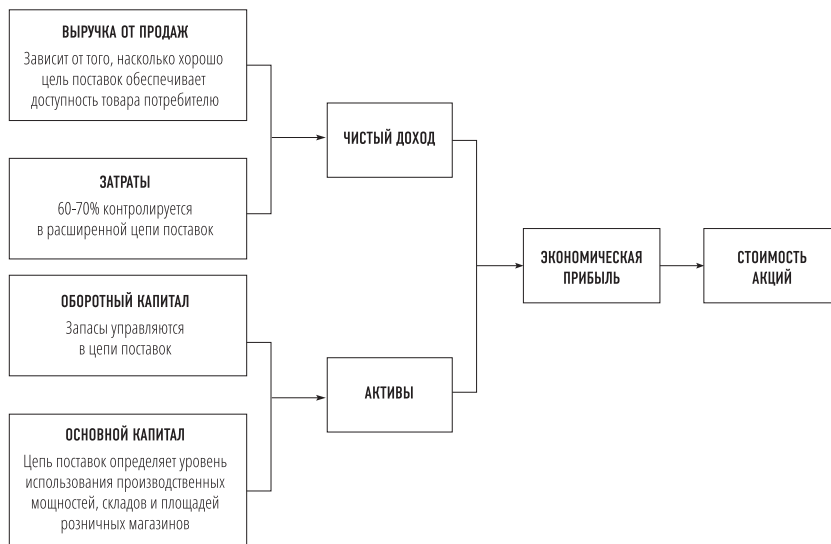


Рис. 1. Как изменения дохода, затрат, оборотного и основного капитала преобразуются в экономическую прибыль и стоимость акционерного капитала

Мы убеждены, что опыт, полученный в кризис 2008-2010 годов, усилит внимание к экономической прибыли. В эпоху жестких условий получения кредитов предпочтительнее использовать рост качества цепи поставок для высвобождения оборотных средств, чем зависеть от ограничений финансового рынка. Возможность в будущем увеличить стоимость акций приведет к тому, что положительные изменения как баланса, так и отчета о прибылях и убытках будут следствием улучшений в работе цепи поставок.

Формирование экономической прибыли в цепи поставок розничной сети

Однажды вице-президент по управлению цепями поставок крупной сети универмагов спросил своего CEO о его ожиданиях от подразделения логистики. Опытный и здравомыслящий руково-

дитель ответил: «Я хочу видеть максимально возможную доступность товара для потребителей с минимальными вложениями в запасы и затратами на логистику настолько низкими, насколько это достижимо». Этим простым, прямым ответом он сосредоточил усилия организации одновременно на нескольких ключевых факторах экономической прибыли, а именно росте выручки, сокращении затрат и снижении ресурсоемкости. Это требование своего СЕО вице-президент по логистике разложил на три укрупненные цели:

1. Повысить обеспеченность заказов покупателей, сократив количество товаров, которые были заказаны, но не отгружены по причине их отсутствия (рост показателя с 95% до 99%).
2. Достичь таких результатов при одновременном снижении объема запасов в целях высвобождения оборотных средств (сократить запасы на 30% в течение следующих полутора лет).
3. Достичь таких результатов при одновременном сокращении затрат в целях повышения прибыльности (сократить 10% издержек).

Высокие продажи, растущий поток денежных средств и минимальные вложения капитала вместе составляют весьма продуктивный рецепт увеличения экономической прибыли. Вопрос только в том, как можно достичь этих целей с помощью изменений в цепи поставок?

Менеджеры по управлению цепями поставок этой компании задались вопросом: «На какие рычаги управления надо нажать, чтобы достичь целей, поставленных вице-президентом?». После продолжительных споров и аналитической работы они составили перечень основных задач на следующие полтора года:

- Сократить количество наименований на остатках (SKU). Компания пропускала через свои магазины около пятнадцати тысяч SKU товаров различного типа. Специалисты по цепям поставок поставили непростую цель – достичь сокращения малооборачивающихся SKU на 25%. Ежемесячно они планировали видеть явный прогресс по этому вопросу.
- Улучшить прогнозирование продаж. Качество прогнозирования должно было стать важным параметром не только для группы, выполняющей прогноз, но и для подразделений продаж и маркетинга. Используя для измерения точности прогноза показатель MAPE

(mean absolute percent error), команда проекта поставила целью достичь сокращения ошибок на 25%⁶.

- Увеличить частоту пополнения запасов товара в магазинах способом, не требующим больших затрат. Менеджеры запланировали перейти от режима пополнения «раз в неделю» к режиму «три раза в неделю» и пересмотреть свои маршруты доставки. Они решили, что затраты на собственный парк автомобилей должны вырасти только на 15%, несмотря на увеличение частоты доставки в три раза. С большей частотой поставок логисты ожидали значительно улучшить доступность товара, что должно было способствовать росту выручки.
- Улучшить качество данных об остатках товара. Как в магазинах, так и на складах было запланировано внедрение более эффективной процедуры инвентаризации для проведения выборочных проверок товара, количество которого на остатках невелико. Такие инвентаризации должны были проводиться на постоянной основе в течение всего года и улучшить качество учета запасов с 98% до 99,5%.
- Управлять процессом создания нового продукта с применением лучшего мирового опыта. Менеджеры по управлению цепями поставок решили, что им необходимо подключаться к процессам вывода нового продукта на рынок на два года раньше (эти процессы подробно описаны в главе 5). Они запланировали глубокое погружение своих специалистов в принятие всех ключевых решений.
- Активно взаимодействовать с поставщиками. Были выбраны десять основных поставщиков, с которыми планировалось открыто делиться информацией о прогнозах и стратегиях продаж, создать пул совместных показателей и внедрить специальные двусторонние процедуры по улучшению таких процессов, как работа с браком и своевременная доставка.

В конце этого полуторагодичного периода в рамках указанных задач были получены впечатляющие результаты, которые команда проекта тщательно задокументировала. В некоторых случаях, как показано в таблице 1, они достигли цели, в других – немного не дотянули.

⁶ MAPE — это отношение разницы прогнозного и фактического объемов продаж к фактическому объему продаж, выраженное в процентах.

Таблица 1. Результаты проекта по улучшению работы цепи поставок розничной компании

Задача	Цель	Результат через полтора года
Сократить SKU	Сократить количество позиций на 25%	15%
Улучшить качество прогноза продаж	Улучшить показатель MAPE на 25%	28%
Увеличить частоту поставок в магазины	Увеличить частоту на 300% при росте затрат на 15%	300% при росте затрат на 18%
Повысить точность учета запасов	Достичь точности 99,5%	99,8%
Управлять процессом вывода новых товаров на рынок	Сопровождать разработку и вывод нового продукта и вовлекать специалистов по управлению цепями поставок	Улучшено, но все еще есть недостатки
Взаимодействовать с поставщиками	Организовать тесное взаимодействие с 10 важнейшими поставщиками	Организовано тесное взаимодействие с 7 поставщиками

Но как насчет общих целей компании, говорящих о затратах, запасах и доступности товара для потребителя? Оказались ли проекты, представленные в таблице, теми самыми рычагами, необходимыми для формирования основных факторов экономической прибыли? В самом деле, менеджеры имели право праздновать победу, так как обеспеченность заказов улучшилась с 91% до 98%, объем запасов в денежном выражении сократился на 175 млн долларов, что составило 24%, а общие затраты, выраженные в процентах от продаж, снизились на 8% или на 28 млн долларов. Позднее проектная команда подсчитала, что улучшение обеспеченности заказов товарами привело к росту выручки минимум на 75 млн долларов, что вылилось в 36 млн долларов дополнительного чистого дохода (сокращение затрат плюс доход от возросших продаж). Рост чистого дохода на 36 млн долларов и одновременное снижение размера необходимых оборотных средств на 175 млн долларов привели к впечатляющему росту экономической прибыли (чистый доход минус стоимость капитала).

Команда понимала, что хотя реализация этих проектов — и непростая задача, но не прекращающийся процесс изменений как часть жизни предприятия станет надежной основой роста прибыли

на протяжении длительного времени. В течение следующих двух лет компания продолжала совершенствоваться, и сейчас она борется за дальнейшее улучшение своих показателей.

1.4 СВЯЗЬ МЕЖДУ СТОИМОСТЬЮ АКЦИЙ КОМПАНИИ И КАЧЕСТВОМ РАБОТЫ ЦЕПИ ПОСТАВОК

Цепи поставок, считающиеся лучшими в мире, создают экономическую прибыль в случае, если они:

- Обеспечивают высокий доход от продаж, безукоризненно доставляя товар до покупателя.
- Сокращают издержки путем постоянного повышения эффективности процессов.
- Сокращают потребность в ресурсах, снижая как товарные запасы, так и оборотный капитал в целом, а также оптимизируя взаимосвязи с внешними и внутренними партнерами по цепи.

Эффективное управление цепью поставок означает организацию внутри компании межфункциональной интеграции подразделений и процессов, приводящей к максимальной доступности товаров и услуг для покупателей с минимальными затратами и вложениями капитала. При этом обеспечивается высокая выручка при низких затратах и оборотном капитале, что приводит, в свою очередь, к росту экономической прибыли. А рост экономической прибыли ведет к росту стоимости акций предприятия.

В 1990-х годах взаимосвязь между качеством работы цепи поставок и ценностью компании для акционеров не слишком осознавалась. Например, Гари Балтер, исполнительный директор Credit Suisse, отмечал, что едва ли кто из аналитиков оценил те огромные изменения, которые происходили в компании Target с конца 1990-х до начала 2000-х годов. Тогда Target сменила свою систему распределения, замусоренную товарами с низкой скоростью оборота, на систему со стремительным товаропотоком. Новая система состояла из распределительных центров, предназначенных для обработки товаров с высокой оборачиваемостью⁷. Балтер обращает внимание на то, что

⁷ Gary Balter, исполнительный директор Credit Suisse; David Strasser, исполнительный директор Bank of America Securities. Интервью проведено в октябре 2008, в Чикаго, Иллинойс.

это решение привело к значительному сокращению запасов и улучшило доступность товаров для покупателей. Но по мере осознания возможностей цепи поставок как ресурса роста повышалась и стоимость акций компании по сравнению с Walmart и Kmart. Интересно, что когда позднее Walmart начала свою программу развития цепи поставок под названием Remix, все аналитики финансового рынка обратили на это внимание. Walmart всячески подчеркивала факт реализации программы, так как к тому времени аналитики и финансовый рынок начали ценить позитивное влияние хорошо организованной цепи поставок на компанию и значимость ее для предприятия. Теперь благодаря постоянным вопросам финансовых аналитиков о цепях поставок компаний, а также из-за того, что финансовый рынок вознаграждает предприятие за отличную работу цепей ростом цены акций, все больше руководителей и членов совета директоров обращают внимание на эту функциональную область.

Другое подтверждение связи результатов деятельности предприятия и качества работы его цепи поставок предлагает Credit Suisse. Основываясь на своих исследованиях, Credit Suisse определила компании, лидирующие по качеству работы цепи поставок, и компании с неудовлетворительной организацией логистики. Затем их сравнили по показателям ROI и рентабельности. На рисунке 2 показаны

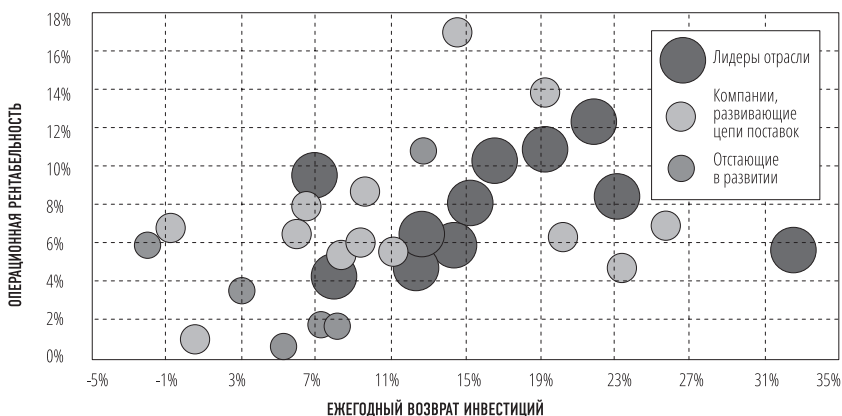


Рис. 2. У компаний с отличной организацией цепи поставок операционная рентабельность выше, и они опережают своих конкурентов (Источник: анализируемые компании, экспертная оценка Credit Suisse. Используется с разрешения)

результаты анализа и проиллюстрирована выгода от эффективной организации цепи поставок.

Чтобы еще яснее представить рост доходов и стоимости акций, связанный с отличной организацией цепи поставок, Credit Suisse в таблице 2 приводит анализ нескольких компаний, которые успешно реализовали проекты по развитию своих цепей. В таблице также оценены выгоды, которые отстающие компании могли бы получить, если бы успешно выполнили такой проект. Для Nordstrom, Michaels, Best Buy, J.C.Penney и Target средний рост операционной рентабельности составил 518 базовых пунктов, средний рост оборачиваемости запасов – 17%, а повышение продаж с квадратного фута торговой площади – 20%.

1.5 ПРИМЕР ПРОЕКТА ПО УВЕЛИЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

Существуют другие способы получить экономическую прибыль, включая создание новых продуктов, новые маркетинговые мероприятия, приобретение нового бизнеса, да и просто сокращение расходов и объема используемых ресурсов. Большинство компаний применяют эти подходы годами, пока не умрут. Управление цепью поставок часто становится совершенно новым инструментом развития с огромным потенциалом. Рассмотрим пример компании, которая испробовала все, что только может увеличить стоимость акций предприятия. Генеральный и финансовый директора компании обратили внимание на свою цепь поставок как на последнее средство в безвыходной ситуации.

СЕО и CFO компании – производителя потребительских товаров, входящей в список Fortune 150, столкнулись с проблемой. Они возвращались с телеконференции, посвященной результатам их деятельности в последнем квартале, сильно переживая из-за разности, устроенного им акционерами по поводу печального состояния денежного потока предприятия. Даже несмотря на размер чистого дохода, инвесторы были разочарованы состоянием денежного потока и экономической прибыли. Руководители компании знали, что им срочно необходимы какие-то решительные действия, способные

Таблица 2. Анализ влияния (фактического или потенциального) качества работы цепи поставок на показатели розничных сетей по данным Credit Suisse

	Среднегодовой доход на инвестиции		Операционная рентабельность		Прирост в базовых пунктах	Оборачиваемость запасов		Валовая прибыль от продаж с квадратного фута			Выручка от продаж с квадратного фута			
	Абсолютный	Относительный*	До	После		До	После	Прирост	До	После	Прирост	До	После	Прирост
Nordstrom	33,1%	25,2%	2,6%	10,6	804	4,1	5,5x	33%	\$121	\$171	42%	\$340	\$437	28%
Michaels	20,6%	7,4%	5,7%	10,4	470	2,4	2,7x	13%	\$61	\$81	32%	\$184	\$216	17%
Best Buy	28,1%	17,3%	3,6%	5,6%	200	7,8	7,4x	-6%	\$212	\$238	13%	\$938	\$951	1%
J.C. Penney	34,7%	26,8%	3,1%	9,7%	660	2,2	3,3x	53%	\$57	\$76	33%	\$171	\$193	13%
Target	10,0%	2,9%	3,9%	8,5%	458	7,2x	6,5x	-9%	\$69	\$108	58%	\$227	\$321	41%
Среднее значение	25%	16%			518			17%			35%			20%

(Источник: анализируемые компании, экспертная оценка Credit Suisse, Bloomberg.)

* Абсолютное значение по отношению к индексу S&P 500 для розничных компаний.

не только сохранить цену акций, но и обеспечить рентабельность компании на длительное время. Они решили реализовать новый творческий план, полностью отличающийся от привычных схем по увеличению денежного потока. До этого они в течение нескольких месяцев обсуждали, имеет ли смысл использовать цепь поставок компании как катализатор сокращения оборотных средств и улучшения денежного потока. Теперь они поняли, что время споров прошло.

Финансовый директор поспешил в свой кабинет, позвонил вице-президенту по управлению цепями поставок и вице-президенту по производству и попросил их быстро прийти на совещание. Когда все четверо были в сборе, CEO и CFO поделились с коллегами своими мыслями об острой необходимости увеличения денежного потока. Они сказали, что хотели бы попробовать сделать что-то абсолютно новое – поднять цепь поставок на такой уровень, чтобы потребность в оборотном капитале кардинально снизилась. Компания располагала около 1,2 млрд долларов денежных средств оборотного капитала. Топ-менеджеры поставили перед собой амбициозную цель: урезать оборотные средства на 50% и сделать это путем совершенствования цепи поставок. И было еще одно условие: все это нужно было сделать за два года.

Когда финансовый директор сформулировал эту задачу, вице-президенты переглянулись и поняли, что оба думают об одном и том же: «Как жаль, что я не могу вспомнить определение оборотных средств, и мне слишком стыдно спросить это прямо сейчас!» Очевидно, что у проекта был весьма скромный стартовый уровень, но компания все-таки достигла своих высоких целей. Развивая цепь поставок, предприятие сократило оборотные средства наполовину и высвободило 600 млн долларов денежных средств. Дополнительные усилия привели к сокращению затрат и улучшению доступности товара для клиентов, то есть руководителям удалось использовать все рычаги воздействия на экономическую прибыль. Но это было далеко не просто.

Оборотный капитал называли «капитал, который не работает». Обычно он просто хранится в форме запасов и дебиторской задолженности и съедает деньги компании. Любой бизнес чувствует себя намного здоровее, когда его активы в движении. С точки зрения

управления цепями поставок, наиболее точным показателем, характеризующим оборотный капитал, является длительность периода оборачиваемости или скорость оборота активов.

В целом, оборотный капитал большинства компаний состоит из четырех частей: (1) запасы готовой продукции; (2) запасы сырья, материалов и незавершенного производства; (3) кредиторская задолженность; (4) и дебиторская задолженность. Говоря иначе, оборотные средства – это по существу все запасы компании плюс дебиторская задолженность минус кредиторская.

Поставив себе цель сократить оборотный капитал, компания сформировала команду специалистов по управлению цепями поставок, которая должна была разработать стратегию достижения данной цели. Члены команды инициировали проекты в каждой из четырех областей, начав с привычной комфортной зоны – запасов готовой продукции. Они создали детальный план сокращения запасов готовой продукции до 50% от текущего уровня, что должно было составить 250 млн долларов, не ухудшив при этом доступности товаров для покупателей.

1. Запасы готовой продукции

План сокращения запасов готовой продукции включал в себя четыре задачи:

1. Сократить количество SKU, чтобы управлять меньшим количеством позиций готовой продукции.
2. Повысить гибкость производства, чтобы быстрее реагировать на изменения спроса.
3. Изучить запасы с низкой скоростью оборота – 30% запасов просто лежало, не продаваясь, – и разработать такую стратегию управления продуктовой линейкой, благодаря которой быстрооборачиваемые товары составляли бы большую часть запасов (до этого решения покупатели быстрооборачиваемых товаров обслуживались с тем же уровнем сервиса, что и потребители товаров с низкой скоростью оборота, что снижало прибыльность компании).
4. Управлять спросом так, чтобы он максимально соответствовал возможностям цепи поставок. Цель была такова: снизить запасы до абсолютного минимума, организовав спрос таким образом, чтобы он мог быть быстро удовлетворен с помощью гибко реагирующих

производственных площадок и функций логистики. Для этого были необходимы новые внутренние межфункциональные связи между подразделениями продаж, маркетинга, производства и логистики. Они должны были все «тянуть в одну сторону», что требовало значительных изменений внутри компании.

Все четыре указанные задачи предполагали абсолютно новый способ мышления и межфункциональное взаимодействие. К счастью, генеральный директор взял на себя роль лидера и обеспечил команде проекта поддержку, необходимую для достижения успеха.

SKU и сложность управления ассортиментом

Члены проектной команды знали, что в компании есть огромное количество запасов, включающих тысячи наименований. И более того, что не существует формализованной процедуры вывода из ассортимента старых моделей, нерентабельных SKU. Большинство компаний игнорируют неходовые, устаревшие, невостребованные товары. Иногда это происходит годами. Руководство не желает думать об этом, считая, что, избавившись от этого хлама, они потеряют прибыль. Но однажды компании приходится столкнуться с этой проблемой, хотя бы по причине потребности в огромных складских площадях. Далее, в спешке и панике, предприятие начинает избавляться от проблемных товаров, в основном списывая или выкидывая их. Этот процесс повторяется бесконечно, как времена года.

Эта компания не была исключением из правил. Проектная команда поняла, что единственным долговечным решением проблемы будет внедрение ежемесячной процедуры удаления неэффективных SKU. Лучше регулярно вычеркивать малое количество, чем большое в безвыходной ситуации. Им также было известно из прошлого опыта, что подразделение управления цепями поставок в том виде, как оно есть, никогда не сможет успешно реализовать проект вывода SKU из оборота. Логисты могут выполнить обширный анализ товаров, но они просто не имеют права урезать список SKU. Управление ассортиментом – царство подразделения маркетинга. Поэтому команда проекта передала эту часть проекта вице-президенту по маркетингу.

В первую очередь проектная команда сформулировала цель сократить 25% SKU. Затем эту цель поставили перед всеми специа-

листами, управляющими отдельными брендами или продуктами (бренд-менеджерами и продакт-менеджерами). Также команда рассчитала стоимость обслуживания одного SKU, что помогало принимать решения в процессе сокращения ассортимента (см. таблицу 3).

Таблица 3. Стоимость обслуживания SKU

Категория затрат	Статья затрат
Производственные затраты	Переналадка оборудования Затраты на изменение графика выпуска продукции Управление запчастями и комплектующими Уникальные инструменты и оснастка Управление запасами незавершенной продукции Накладные расходы на управление производством повышенной сложности
Логистические затраты	Складские затраты Управление запасами Накладные расходы на управление сложными процессами
Затраты на продажи и маркетинг	Обучение персонала Коммуникации Распродажи
Закупки	Управление базой поставщиков Управление поставками
Проектирование и дизайн	Разработка и актуализация документации Тестирование
Клиентский сервис	Объем склада Объем хранения Обработка изменений в ассортименте Затраты на обслуживание запасов в хранении

Компания обнаружила, что только производственные и логистические затраты составили более 100 000 долларов на каждую номенклатурную позицию. Шокированные полученными суммами затрат, члены проектной группы собрались действовать решительно. Они знали: чтобы контролировать эти затраты, им необходимо сократить количество SKU и затем поддерживать прогресс в этой

области. В итоге был определен набор правил, которые позволяли принимать нужные решения автоматически:

1. Когда продажи SKU падают ниже целевого значения в сто единиц, проданных за последние три месяца, эта позиция автоматически попадает в список «к рассмотрению».
2. Спустя тридцать дней статус SKU меняется на «приостановлен», но пока еще с той же ценой.
3. Спустя еще тридцать дней SKU присваивается статус «вышел из оборота» с автоматическим снижением цены на 20%.
4. Каждый месяц цена автоматически снижается на 20%.
5. Если цена уже находится в интервале от 40% до 60% от начальной, а товар еще есть в наличии, то он списывается, отдается на благотворительность или размещается на аукционе eBay.

Теперь на предприятии работал процесс, позволяющий избавиться от невыгодных SKU в конце их жизненного цикла. Но это оказалось только серединой сражения. Компании была необходима дисциплина и в начале жизни продукта. Для этого они ввели корпоративное правило «добавил одно – убери другое», которое предполагало, что когда в ассортимент добавляется новое SKU, другое SKU, находящееся на исходе жизненного цикла, должно быть исключено из остатков, если только нет действительно серьезных причин, не позволяющих последовать этому правилу.

Конечно же, устранение изживших себя SKU означало и исключение других товаров, сопровождающих эту позицию. Ряд менеджеров по управлению цепями поставок рассказывали нам, что в момент, когда они просили средства для вывода устаревших SKU, эту процедуру просто парализовывало. Они не могли избавиться от ненужных запасов, потому что не существовало резервов, способных покрыть списания. С верхнего уровня управления казалось, что сокращение запасов может привести к недополучению прибыли, ожидаемой в текущем периоде. Тем не менее, в нашем случае у компании был достаточно хороший год, и некоторые средства были высвобождены для проведения процедуры списания (одно предприятие из нашей базы данных в плановом порядке ежемесячно выделяло средства на списания и также каждый месяц избавлялось от отживших свое товаров, никогда не позволяя этой проблеме стать слишком существенной).