



Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс

Бережливое обеспечение

Как построить эффективные
и взаимовыгодные отношения
между поставщиками
и потребителями

Посвящается Керри и Кэтрин, двум заботливым покупателям будущего, которые так часто понимали, что, где и когда я хотел, пока писал эту книгу.

Джеймс П. Вумек

Посвящается Майклу, Кейт и Саймону, трем внимательным наблюдателям процесса обеспечения, которые нередко подсказывали мне, правильно ли я понимаю его суть.

Дэниел Т. Джонс

Посвящается Пат и Энн, которые терпели нас, пока мы оба бродили вдоль потоков потребления, — иногда только мысленно, а потом усиленно напрягали мозги, пытаясь описать свои открытия.

Джеймс П. Вумек и Дэниел Т. Джонс

LEAN SOLUTIONS

*How Companies and Customers
Can Create Value and Wealth Together*

**James P. Womack
and Daniel T. Jones**

FREE PRESS

New York London Toronto Sydney

Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»

БЕРЕЖЛИВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Как построить эффективные и взаимовыгодные
отношения между поставщиками и потребителями*

Джеймс П. Вумек

Дэниел Т. Джонс

Перевод с английского



Москва

2006

УДК 65.011:339.1
ББК 65.290-2:65.422
В88

Издано при содействии ЗАО «Центр “Приоритет”»

Перевод Е. Пестеревой
Научные редакторы Ю. Адлер, С. Турко
Редактор С. Огарева
Выпускающий редактор С. Турко

Вумек Дж.

В88 Бережливое обеспечение: Как построить эффективные и взаимовыгодные отношения между поставщиками и потребителями / Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс; Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 264 с. — (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»).

ISBN 5-9614-0345-9

Бережливое производство — революционная технология менеджмента. Цель его — избавиться от всех видов потерь и добиться максимальной эффективности использования ресурсов.

В последние годы многие компании пошли по пути бережливой трансформации. Однако за оптимизацией производственных цехов и построением отношений с поставщиками без внимания оказалось самое важное — взаимодействие поставщика и потребителя в процессе приобретения товаров и услуг. Факты свидетельствуют, что процессы потребления, которые интересуют клиента, зачастую не согласованы с процессами обеспечения. В результате потребитель не получает главного — решения своих проблем, удовлетворения своих потребностей. А ведь именно в этом и состоит ценность любого продукта.

В новой книге Джеймс П. Вумек и Дэниел Т. Джонс рассказывают о синтезе процессов потребления и обеспечения, главенствующая роль в котором принадлежит обеспечению. Чтобы ваш потребитель был доволен, следует решить его проблему полностью, не тратя впустую его личное время, предоставляя ему именно то, что нужно, тогда, когда нужно, и делая это там, где он пожелает.

Книга адресована менеджерам высшего и среднего звена, предпринимателям, специалистам консалтинговых компаний, а также студентам и преподавателям экономических вузов.

УДК 65.011:339.1

ББК 65.290-2:65.422

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 без письменного разрешения владельца авторских прав.

© Solution Economy, LLC, 2005
All Rights Reserved.

Впервые издано на английском языке The Free Press, подразделением Simon & Schuster, Inc

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Бизнес Букс», 2006

© Глазунов А.В.,
предисловие к русскому изданию, 2006

ISBN 5-9614-0345-9 (рус.)
ISBN 0-7432-7778-3 (англ.)

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к русскому изданию	7
Предисловие научных редакторов	9
Предисловие	17
Введение	24
Глава 1	
Учимся видеть процесс потребления.....	31
Глава 2	
Учимся видеть процесс обеспечения	41
Глава 3	
Решите мою проблему полностью.....	52
Глава 4	
Не тратьте понапрасну мое время	65
Глава 5	
Дайте мне именно то, что я хочу	86
Глава 6	
Предоставьте мне ценность именно там, где я хочу	110
Глава 7	
Решите мою проблему тогда, когда я хочу	127
Глава 8	
Проблема бережливого обеспечения: роль менеджера.....	142
Глава 9	
Предоставьте мне решение, которое я действительно хочу: роль бережливого предпринимателя	169
Глава 10	
Решайте мою проблему полностью и постоянно	205
Заключение.....	229
От авторов	232
Глобальная бережливая сеть.....	237
Примечания.....	239
Предметный указатель.....	256

Предисловие к русскому изданию

Очередная книга Джеймса П. Вумека и Дэниела П. Джонса может показаться не совсем обычной. Тем читателям, которые выступают в роли потребителя или клиента, она, безусловно, придется по душе. Однако те из них, кто выступают в роли изготовителя или поставщика, с удивлением обнаружат, что потребление их продуктов и услуг — это не просто акт продажи и действия, сопровождающие поставку, но и процесс потребления, состоящий из разных этапов, которые клиенту приходится проходить, хотя не все они представляют для него ценность.

Оказывается, удовлетворенность или неудовлетворенность клиента связаны сегодня не только и не столько с техническими характеристиками продукта и услуги, сколько со всем жизненным циклом их потребления (вплоть до утилизации). И если клиенту в процессе потребления приходится выполнять неожиданные и ненужные ему действия, то удовлетворенность продуктом или услугой резко падает. Все, что не связано напрямую с решением его проблемы, потребитель склонен считать своими потерями, за которые пришлось еще и заплатить производителю.

Шесть сформулированных авторами принципов бережливого потребления просты и естественны:

- решите мою проблему полностью;
- не тратьте мое время понапрасну;
- предоставьте мне именно то, что я хочу;
- предоставьте это именно там, где я хочу;
- предоставьте это именно тогда, когда я хочу;
- сократите число решений, которые я должен принять, чтобы устранить свою проблему.

Все остальное клиенты склонны относить к своим потерям в процессе потребления.

Но многие ли производители, особенно в нашей стране, могут сегодня похвастаться таким подходом при проектировании своих продуктов и услуг?

Эта книга «вытягивает» читателя-поставщика за пределы его предприятия. Она реализует тонкую мысль К. Исикавы, который назвал процесс потребления продукта клиентом продолжением процесса его производства изготовителем.

Действительно, трудно рассчитывать на коммерческий успех, например, компании – производителю запорного оборудования для нефтяников, если инструкция требует от потребителя (нефтяников) особых правил складирования задвижек для трубопроводов, которые невозможно реализовать в болотах Западной Сибири, а если и можно, то это потребует от потребителя дополнительных затрат. Подобные затраты нефтяники склонны рассматривать как потери при потреблении. Таким образом, авторы недвусмысленно намекают производителю, что проектировать и непрерывно улучшать следует не только процесс производства продукции или услуги, но и процесс обеспечения ими клиента, а также, что особенно непривычно, и сам процесс потребления продукции или услуги.

Это стирание границ между производством и потреблением через «бережливые решения» в едином процессе жизненного цикла продукции или услуги является, безусловно, фундаментальной основой по-настоящему партнерских отношений потребителя и поставщика.

Бережливые решения, рассматриваемые в этой книге, думаю, выходят далеко за рамки просто рациональных бережливых отношений между конкретными поставщиками и потребителями. «Небережливое» потребление, навязываемое клиентам «небережливым обслуживанием» поставщиков, приводит в масштабах мировой экономики к колоссальным потерям, которые оплачивает «всемирный потребитель». Эти деньги перемещаются из карманов потребителей в карманы производителей, улучшая макроэкономические показатели разных стран и мировой экономики в целом, которые не имеют отношения к реально созданным ценностям. Это все равно, что обмениваться по утрам деньгами, заключая простенькие договоры, и включать это в показатели деловой активности.

Книга написана очень просто и читается легко. Она не навязывает основные идеи, а постепенно приучает читателя к иному отношению к процессам потребления и обеспечения (обслуживания, поставки). В тексте много ярких примеров из реальной жизни. Думаю, она будет интересна не только профессионалам — менеджерам и специалистам в сфере маркетинга, но и обычным читателям — всем, кто выступает в роли покупателя и потребителя услуг. Читая эту книгу, они увидят знакомые всем проблемы и поймут, что многих потерь можно избежать.

Глазунов А.В., канд. техн. наук,
генеральный директор ООО СМЦ «Приоритет» (Нижний Новгород),
действительный член Международной гильдии профессионалов качества,
действительный член Академии проблем качества РФ,
член Американского общества по качеству (ASQ)

Предисловие научных редакторов

ДО ЧЕГО ЖЕ ДОВОДИТ ЛЮБОВЬ К ПОТРЕБИТЕЛЮ!

*Большие воды не могут потушить любви,
и реки не зальют ее.
Песнь песней*

Есть такие люди, которым не сидится на месте. Им все время надо бежать куда-то вперед. Таковы и авторы этой книги Дж. Вумек и Д. Джонс. Еще не все успели прочесть их предыдущую книгу «Бережливое производство»¹, а они уже предлагают нашему вниманию следующую. Причем эта следующая — совершенно новая, вовсе не вариация на тему уже вышедшей книги.

Читатели «Бережливого производства», конечно, помнят, что в ней рассматривается процесс, состоящий из пяти шагов:

1. определение ценности;
2. определение потока создания ценности;
3. организация движения потока;
4. вытягивание продукции и/или услуги;
5. непрерывное совершенствование (кайдзен).

Эти пять шагов, как выяснилось, происходят из системы TPS, разработанной компанией Toyota в Японии после Второй мировой войны^{2, 3}. Система Toyota завоевала широкую популярность в мире и в последнее время интенсивно обсуждается в нашей стране, в Европе и Америке⁴⁻¹³. К этой дискуссии тесно примыкают и сторонники концепции доктора Э. Деминга¹⁴, как зарубежные¹⁵, так и отечественные¹⁶.

А между тем на рынках, известных своим непостоянством, начали дуть новые ветры. Главное событие связано с глубоким переосмыслением понятия «ценность для клиента» из классической теперь модели бережливого производства.

Наши далекие предки считали, видимо, что товар сам по себе и есть та ценность, за которую не жалко отдать «последнюю шкуру». Времена менялись, и постепенно стало ясно, что товар лучше всего «завернуть» в услугу. И если сначала услуга рассматривалась как нечто вспомогательное, способствующее продаже товаров, то постепенно сложилось представление о том, что товар, — это просто один из компонентов услуги. Причем, не самый обязательный.

Теперь же сделан следующий шаг. Потребитель, осознав свою силу, поняв свою власть на современных рынках, начал требовать, чтобы поставщик (производитель) прекратил попытки всучить ему то, что у него есть, а взялся за настоящее дело: начал бы решать его насущные проблемы. Ведь известно, что товар или услуга ценны не сами по себе как материальные предметы или ощущения, а лишь как средство решения проблем: питания, поддержания здоровья, передвижения.

Представьте себе, что вы купили новый компьютер. Но почему в нем уже не стоят все те программы, которые вам нужны? Почему вы сами должны подключаться к Интернету, теряя свое драгоценное время и разбираться в протоколах соединения? А как насчет новых версий программного обеспечения, ремонта, совета? Все точь в точь, как у старухи из «Сказки о рыбаке и рыбке». С той только разницей, что старуха, как известно, кончила плохо из-за своей жадности, а потребитель уверен, что все будет именно так, как он хочет. Есть подозрение, что он прав.

Практически каждый потребитель сталкивается с тем, что, купив товар (автомобиль, компьютер) или заказав услугу (ремонт квартиры, посещение врача) он получает не то, или не совсем то, что хотел, и уж обязательно тратит огромное количество времени и сил.

Вообще, наше время характеризуется серьезным противоречием между временем и деньгами. Еще Бендер говорил, что «...время, которое мы имеем, это деньги, которых мы не имеем». Богатые люди всегда понимали, что время — великая ценность, которую стоит тратить только на удовольствия. Визиты в гипермаркеты по субботам, самостоятельный ремонт автомобиля и настройка программ к таким вещам явно не относятся (ну если только вам не хочется проявить свой изобретательский талант). В прошлом состоятельные люди поручали решение своих проблем слугам. Сегодня это тоже возможно, правда, в лице слуг выступают службы «персональной помощи» — «персональные консьержи», доступные держателям крупных банковских счетов или клиентам агентств, подобных Quintessentially (которое, кстати, с 2006 г. работает и в Москве). Лозунг этого агентства — «доступ к невозможному». Хотите место в первом ряду на церемонии «Оскара»? Без проблем, между прочим, оно уже заказано! Теперь Мистера Вульфа (помните «Криминальное чтиво»?) может позвать каждый, главное — хорошо заплатить.

А что же доступно для обычных граждан, которые также ощущают недостаток времени? Как ни странно, нечно похожее. Правда, о личном помощ-

нике, который может решить любую проблему (в рамках закона, конечно) речь не идет, но вот решение относительно стандартных проблем уже не за горами. Рынок «решения проблем» давно созрел: миллионы людей хотят получить хоть какое-то подобие волшебной палочки, которая избавит их от поиска и заказа продуктов, споров кто должен вести в ремонт сломавшийся телевизор, многочасовых ожиданий у кабинета врача и многих других.

Невооруженным глазом видно, какие появляются возможности, если смотреть на рынок не через призму товаров и услуг, а через призму решений. Дело в том, что такое понимание ценности ведет к пересмотру самих основ бизнеса. Более того, меняется и представление об организации и об ее связях, и, даже, об обществе. Это, собственно, и есть то самое «постиндустриальное» общество, о котором нам так давно говорили^{17,18}. Авторы книги предупреждают: грядет трансформация. Рынки стоит анализировать, открывать и развивать через призму решений проблем, а не отдельных продуктов. Например, решение проблем со здоровьем — это именно тот рынок, как его видит покупатель. В него входят услуги поликлиники и больницы, консультации по телефону, медицинская литература, аптеки и даже санаторно-курортное обслуживание. Но поставщики почему-то дробят его на много разных маленьких рынков. Потребитель же не хочет быть интегратором множества продуктов, которые нужны для решения его проблем, он хочет получить «все и сразу».

Примеры предприятий, реализующих новый взгляд на ценность для потребителя, уже есть, причем в России. Самый яркий пример — розничная торговая система «Утконос», миссия которой — «сделать процесс покупки максимально быстрым, доступным, удобным и экономичным». Покупателю не нужно больше гулять по магазинам и выбирать — достаточно зайти на Интернет-сайт компании, выбрать из 20 000 наименований то, что ему нужно и потом, по дороге на работу или домой, просто забрать заполненный пакет в ближайшем магазине «Утконос».

Таким образом, с одной стороны, существует процесс потребления: все действия, которые должен совершить потребитель, чтобы найти, купить и эксплуатировать продукт. С другой стороны, есть процесс обеспечения: все действия производителя, которые он должен совершить, чтобы продать, отремонтировать, поддерживать продукт. Между этими двумя процессами пока нет единства: производитель преследует свои цели, потребитель — свои. Как известно, такое поведение называется субоптимизацией, которая, конечно же, никогда не приведет к устраивающему всех результату. Если производить «бережливо» уже научились, то вот «бережливо» обеспечить — пока нет!

Новая книга Вумека и Джонса именно об этом — о синтезе процессов потребления и обеспечения, о превращении их обоих в «бережливые» путем устранения всех потерь, не добавляющих ценности ни потребителю, ни производителю. Ценность, как уже говорилось выше, понимается исключительно через призму решений для потребителя.

Если дословно перевести название книги на русский язык, то получится «Бережливые решения». Но от такого перевода пришлось отказаться из-за слишком широкого смысла слова «решение» в русском языке. Руководствуясь тем, что сами авторы считают трансформацию процессов обеспечения определяющей в переходе к «рынку решений», было выбрано «Бережливое обеспечение». Потребитель будет готов потреблять «бережливо», когда производители предложат ему достойный «бережливый» процесс обеспечения.

Что же означает такая трансформация для рынка, кроме экономии времени в процессе приобретения конкретного продукта? Сразу ясно, что проблемы более индивидуальны, чем продукция или услуги. Рыночные сегменты сначала распадаются на более мелкие составляющие, а затем, и вовсе на конкретные единицы. Теперь их предстоит обслуживать пожизненно, причем, каждого в отдельности. Так далеко простирается наша любовь к потребителю. Правда, она не совсем бескорыстна. Дело в том, что теперь все заинтересованные стороны, в том числе и потребители, будут вовлечены в процесс решения проблемы. Просто потому, что один производитель не в силах с этим справиться. Но время, которое будет тратить потребитель, теперь измеряется на вес золота. Когда у вас сломается, скажем, телевизор, почему вы должны вести его в ремонтную мастерскую. Почему бы продавцу не привезти вам сразу же новый телевизор и взять в ремонт сломанный?

Для обозначения предприятий нового типа, соответствующих новому пониманию ценности, в начале 1990-х гг. был придуман новый термин «agility» или «agile manufacturing». Как всегда бывает в таких случаях, перевод этих слов на русский язык весьма затруднителен. Судите сами, вот что дают словари: agile — 1. подвижный, проворный, быстрый, живой; 2. сообразительный; agility — 1. подвижность, проворство, быстрота, живость, ловкость; 2. сообразительность. В нашем предисловии к работе¹, где, как мы знаем, впервые в отечественном издании этот термин был упомянут, выбран вариант перевода «активное производство». Значение «гибкое производство» уже занято, а «адаптивное производство» — имеет иной смысл. Остается разве что «живое производство», да и это как-то нескладно. Мы предлагаем, не настаивая на окончательном решении, термин «выживающее производство» и, соответственно, «выживание». Тут уж не до бережливости, спастись бы от таких потребителей.

Теперь мы вынуждены поговорить об этом предмете подробнее, поскольку пока мы не знаем соответствующих публикаций на русском языке. По мнению большинства специалистов, «выживающее производство» обусловлено следующими четырьмя обстоятельствами¹⁹:

1. все меняется постоянно и непредсказуемо;
2. рынок требует малых объемов производства индивидуализированных товаров и услуг высокого качества;

3. у этих продуктов очень короткий жизненный цикл и для него требуется довольно короткое время разработки и весьма небольшой производственный цикл;
4. потребители хотят индивидуального подхода — массовое производство мертво.

Конечно, в бережливом производстве есть признаки всех этих условий, но они выражены не столь ярко. Кроме того, вытягивание работает эффективно до тех пор, пока поток заказов на входе в организационную систему колеблется в пределах -25% $+25\%$ от известного номинала. А при хаотических колебаниях спроса такая система начинает захлебываться, что немедленно ведет к росту объема запасов и удлинению времени цикла. Японские прародители бережливого производства не сталкивались с такой ситуацией. Отметим, что на эту тему есть уже несколько книг^{20, 21}.

Более того, совсем недавно в Японии появился новый стандарт²², который, как обычно, обгоняет время. В его основу положены 12 принципов, и в их числе принцип выживания. А организация ISO положила этот стандарт в основу нового поколения стандарта ISO 9004: 2008. Мир стремительно меняется. И эти перемены ведут от производства продукции и услуг к решению проблем потребителей.

Однако было бы наивно думать, что на этом шаге прогресс остановится, поскольку дальше идти некуда. Отнюдь. Проблемы проблемам рознь. Если, например, у человека заболела нога, то он вовсе не думает, что проблема заключается в том, как ее отрезать. Но, к сожалению, иногда к такому решению, все-таки приходится прибегать.

Давайте пока ограничимся изучением «бережливого обеспечения». У нас еще будет в будущем возможность проследить за тем, как далеко может простираться любовь к потребителю, и какие новые формы бизнеса она породит во имя лучшей жизни всех нас.

Ю. Адлер,
профессор МИСиС,
член Американского общества качества (ASQ)
и Европейской сети по применению статистики
в промышленности и бизнесе (ENSIB)

С. Турко,
заместитель главного редактора
издательства «Альпина Бизнес Букс»

Библиография

1. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 473 с.
2. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира/ Пер. с англ.; Научн. ред. А. Баранов, Э. Башкардин, С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 402 с.
3. Оно Т. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства/ Пер. с англ.; Ред. В. Лapidус. — М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2005. — 192 с.
4. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 274 с.
5. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер, В. Шпер. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 346 с.
6. Вейдер М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 125 с.
7. Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 144 с.
8. Иллюстрированный глоссарий по бережливому производству/ Под ред. Ч. Марвински и Дж. Шука/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 123 с.
9. Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм: Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко, Ю. Адлер. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 360 с.
10. Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 402 с.
11. Сигео Синго. Быстрая переналадка: Революционная технология оптимизации производства/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 344 с.
12. Портер М., Такеути Х., Сакакибара М. Японская экономическая модель: Может ли Япония конкурировать?/ Пер. с англ.; Научн. ред. С. Турко. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 262 с.
13. Михальски Т. Японские организационные формы в западной экономике.// Стратегия и конкурентоспособность. — 2006. — № 1(4). — С. 68–71.

14. Деминг Э. Выход из кризиса/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер, Ю. Рубаник, В. Шпер. — М.: Альпина Бизнес Букс. — 2006 (в печати).
15. Нив Г. Пространство доктора Деминга: Принципы построения устойчивого бизнеса/ Пер. с англ.; Научн. ред. Ю. Адлер, Ю. Рубаник, В. Шпер. — М.: Альпина Бизнес Букс. — 2005. — 370 с.
16. Фидельман Г.Н., Дедиков С.В., Адлер Ю.П. Альтернативный менеджмент: Путь к глобальной конкурентоспособности. — М.; Альпина Бизнес Букс. — 2005. — 186 с.
17. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество/ Пер. с англ. — М.: Прогресс. — 1969.
18. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества/ Пер. с англ. — М.: Прогресс. — 1976.
19. Christian P., Zimmers E., Jr. Age of Agile Manufacturing Puts Quality to the Test. Mass customization of products demands new tools, measures.// Quality Progress. — 1999. — No 5. — P. 45–51.
20. Goldman S.L., Nagel R.L., Preiss K. Agile Competitors and Virtual Organizations. — New York, NY: Van Nostrand Reinhold. — 1995.
21. Preiss K., Goldman S.L., Nagel R.L. Cooperate to Compete. — New York, NY: Van Nostrand Reinhold. — 1996.
22. JIS/TR Q 0005: 2005. Quality management systems — Guidance for sustainable growth. — 79 p.

Предисловие

ОТ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА К БЕРЕЖЛИВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Летом 1982 г. нам было откровение. Мы обследовали ряд компаний в Японии, пытаясь понять, почему они побеждают в международной конкуренции. И тут мы натолкнулись на Toyota.

Сразу стало понятно, что эта компания сильно отличалась от всех, что нам доводилось видеть. Секретом ее успеха было превосходное управление ключевыми процессами: все действия по созданию ценности выполнялись должным образом, в правильной последовательности и в нужное время. Управление разработкой новой продукции и производством, а также сотрудничество с поставщиками и потребителями в Японии намного превосходили все, с чем мы когда-либо встречались.

В какой-то момент мы посмотрели друг на друга и сказали: «Эта компания на голову выше своих иностранных конкурентов не благодаря быстрому обновлению ассортимента продукции, или замечательной культуре, или слабой валюте, или ощутимой поддержке государства, а из-за своего исключительного внимания к ключевым процессам». И это открытие оказалось весьма многообещающим, потому что удивительную способность к обновлению ассортимента или преимущества, обусловленные культурой, скопировать нельзя, а превосходное управление процессами — можно.

На это ушло некоторое время, но к 1990 г. нам все же удалось описать эти процессы в своей книге «Машина, которая изменила мир» (*The Machine That Changed the World*)¹. Мы представили исчерпывающие доказательства того, что методы Toyota по созданию ценности были во всех отношениях лучше подходов не только иностранных, но и других японских автомобильных компаний. Разработка новой продукции, управление отношениями с поставщиками, обслуживание потребителей, а также производственные процессы все вместе и были той «машиной», которая изменяла мир. Этот вывод закономерно поднял вопрос о том, как компании любой от-

расли и любой страны могли бы добиться такого же совершенства процессов — вопрос, на который мы попытались ответить в нашей следующей книге «Бережливое производство»².

Мы предложили пять простых принципов, которыми могла бы руководствоваться любая компания:

- предоставляйте потребителям ту *ценность*, которую они действительно хотят получить. Не поддавайтесь соблазну работать, ориентируясь на структуру, активы и знания, которые у вас уже есть, не убеждайте клиентов, что они хотят только то, что вам проще всего произвести;
- определите *поток создания ценности* по каждому виду продукции. Это — последовательность действий (процесс), необходимых для доведения товара или услуги от идеи до запуска в серию (через процессы разработки новой продукции) и от заказа до отгрузки потребителю (через процесс выполнения заказа). Проверьте все этапы в этих процессах, чтобы убедиться, что они действительно создают ценность для потребителя. Устраните этапы, не создающие ценности;
- выстройте оставшиеся этапы так, чтобы они образовали непрерывный *поток*. Устраните ожидание между этапами и запасы, чтобы сократить время разработки новой продукции и время выполнения заказа;
- сделайте так, чтобы потребители *вытягивали* ценность из компании. Откажитесь от методов выталкивания, используемых фирмами с длительным временем выполнения заказа, пытающимися убедить клиентов, что они хотят именно то, что фирма уже разработала или произвела;
- наконец, когда ценность, поток создания ценности, динамика и вытягивание уже будут налицо, начните сначала бесконечный поиск *совершенства* — счастливого момента, когда вы сможете создавать чистую ценность с нулевыми потерями.

ТРИУМФ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Прошли годы, и внутренние процессы во многих организациях, к нашей большой радости, стали намного совершеннее. И тому есть явное доказательство — большинство промышленных товаров сегодня гораздо качественнее и дешевле, чем в дни, когда наше сотрудничество только начиналось. Например, в автомобилестроении число дефектов на одну машину неуклонно снижалось, хотя реальная цена конкретных моделей тоже продолжала падать³. С неменьшей радостью мы обнаружили, что принципы бережливого

производства работают в каждой компании, отрасли и стране, где их всерьез попытались применить.

Тем не менее Toyota продолжает свой путь от победы к победе над иностранными конкурентами, на равных состязаясь за лидерство в мировом автомобилестроении с General Motors. В отличие от нее большинство других японских фирм, с которыми мы познакомились во время посещения Японии в 1982 г., разорились или остались на обочине (правда, Honda сохранила независимость и процветает, но Nissan контролируется Renault; Mazda вошла в состав Ford; Subaru, Suzuki и Isuzu тесно связаны с GM; рыночная доля Mitsubishi резко сократилась).

Любопытно, что, несмотря на большое разнообразие качественных и дешевых товаров, распространяемых через новые каналы сбыта, потребители, похоже, все чаще испытывают отрицательные эмоции. В последние годы нам не раз доводилось обсуждать этот феномен с руководителями. Они говорят, что когда приходят на завод или в офис, то им кажется, что дела налаживаются. А когда они возвращаются домой и примеряют на себя роль потребителей, все выглядит уже не так радужно.

И у нас сложилось точно такое же впечатление. Кажется, что мы, два разделенных океаном и напряженно работающих писателя, начинаем любой телефонный разговор с описания очередного разочарования, постигшего нас как потребителей. А таких разочарований в последнее время было немало:

- собранный на заказ компьютер доставили в течение трех дней, но он оказался несовместим с принтером, другими компьютерами в наших домашних офисах, а также с некоторыми программами, разработанными разными компаниями;
- ремонт автомобиля был долгим, но не отличался качеством;
- утомительная поездка в магазин-склад с огромным ассортиментом товаров, превосходящих по качеству и цене имевшиеся в продаже 25 лет назад, закончилась тем, что так и не удалось найти необходимое;
- медицинская процедура, весьма впечатляющая с технической точки зрения, но неприятная и отнимающая много времени с точки зрения пациента;
- деловая поездка с бесконечными очередями, пересадками и задержками;
- выводящие из равновесия службы помощи и технической поддержки, которые не помогают и не оказывают поддержки.

С появлением более качественных и дешевых товаров процесс потребления должен был стать легче и приятнее. Но на самом деле нам требуется все больше времени и сил, чтобы заставить все наши товары и услуги

работать, как полагается, и взаимодействовать друг с другом. Иными словами, нынешние потребители нередко тонут в море превосходных предметов. И это кажется очень странным, учитывая, что конечная цель бережливого производства — это удовлетворение запросов, а вовсе не только производство замечательных товаров.

НОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ

В конце 1990-х гг. мы думали, что все эти проблемы кратковременны и вызваны экономикой «мыльного пузыря», когда потребителям нередко предлагали множество новых возможностей, основанных на незрелых технологиях. Конечно, думали мы, в дальнейшем все наладится.

Однако пузырь лопнул, и мы увидели, что эти проблемы потребителей были не аномалией, а нормой. И тогда возник вопрос: а что происходит в мире, где перед компаниями поставлена основная задача — повысить удовлетворенность от процесса потребления, а не произвести лучшую продукцию?

Поразмыслив над проблемами потребления, мы обнаружили пять ключевых тенденций, которые все вместе и стали причиной тех трудностей, с которыми сталкиваются сегодня потребители.

Во-первых, производители неуклонно увеличивают возможность выбора, прибегая к «массовой индивидуализации» товаров⁴ и постоянно увеличивая разнообразие каналов сбыта. Выбор — это замечательно, но он требует дополнительных затрат времени потребителя на принятие решений.

Во-вторых, регулируемая экономика эпохи массового производства постепенно сокращается в размерах. Это дает нам всем больше свободы, что очень хорошо⁵. Но также нам приходится управлять постоянно увеличивающимся количеством процессов и принимать множество решений. Как нам вложить свои пенсионные средства? Какой провайдер телекоммуникационных услуг лучше? Какая комбинация «авиакомпания — агентство по прокату автомобилей — отель» наилучшая? Правильный выбор из этого весьма разнообразного меню вполне может потребовать от нас существенных затрат времени и сил.

В-третьих, совершается переход от экономики услуг к экономике самообслуживания, так как все больше средств производства находится в личном пользовании, например компьютеры, принтеры, сканеры, персональные цифровые органайзеры и программное обеспечение. Мы сами можем создавать ценность (у наших отцов и матерей были секретарши с пишущими машинками, а у нас есть карманные и персональные компьютеры). И мы не просто покупаем эти средства производства. Необходимо их также устанавливать, обслуживать, модернизировать и утилизировать, нередко интегрируя товары и услуги разных поставщиков, тратя на это свое личное время и силы.

В-четвертых, во всех передовых странах происходят демографические сдвиги, ограничивающие время и силы, которые люди могут тратить на потребление. Женщины, раньше ходившие по магазинам, пока их мужья на работе, теперь чаще всего работают сами, а это означает, что у них меньше времени на покупки. Все больше возникает семей, в которых только один взрослый и зарабатывает, и тратит. Доходы и покупательная способность на душу населения растут, но вот времени на сами покупки остается все меньше и меньше.

В-пятых и в-последних, развитие Интернета и информационных технологий неуклонно стирает грань между потреблением и производством, нередко втягивая потребителя в процесс создания продукта. Например, жена одного из нас недавно заказала по Интернету офисное оборудование одного известного производителя. Из-за путаницы с идентификационным номером налогоплательщика заказ не приняли, но уведомления об этом по электронной почте не послали. Когда через несколько недель оборудование в обещанный день не поступило, мы еще раз зашли на сайт и узнали, что заказ отменен. А когда нам в конце концов удалось услышать в телефонной трубке человеческий голос и рассказать о возникшей проблеме, менеджер по связям с потребителями объяснил, что теперь заказчик обязан самостоятельно периодически проверять сайт и следить за тем, все ли идет по плану. В результате напрашивается вывод, что покупатели должны бесплатно выполнять роль менеджеров по операциям. Жаль, что их об этом не предупреждают.

Эту широко распространившуюся тенденцию к прозрачности и прямому участию потребителя в процессе производства фирмы преподносят как великое благо. Но для занятого потребителя такое предложение может означать, что его используют в качестве бесплатной рабочей силы.

Хотя потребитель сегодня больше информирован и возможности выбора постоянно расширяются, за это ему приходится платить повышенной ответственностью и затратами времени на принятие решений и управление. Исходя из подобной ситуации можно сделать довольно простые заключения:

- 1) потребителям приходится принимать множество решений, — растет ассортимент товаров, производимых неуклонно увеличивающимся количеством поставщиков и распространяемых через новые каналы сбыта, товары, нужно получить, установить, а потом обслуживать, ремонтировать, модернизировать и утилизировать;
- 2) эволюция процесса производства, связанная с развитием информационных технологий и постоянным появлением все новых средств производства для личного пользования, увеличивает затраты времени и сил потребителя и вместе с тем стирает грань между потреблением и производством;

- 3) но в сутках по-прежнему только 24 часа (единственная реальная константа и ограничение в жизни), и в предстоящие годы у большинства потребителей в действительности будет меньше полезного времени и сил из-за изменения состава семьи и старения населения во всех развитых странах.

В совокупности эти факторы образуют основную проблему потребителей в XXI в.

ПЕРЕОЦЕНКА ЦЕННОСТЕЙ

.....

Когда мы вникли в эту ситуацию, то поняли, что должны уточнить свои принципы бережливого производства, вернувшись к исходному пункту, т.е. к вопросу о ценности. Нам нужно было спросить себя, чего потребители действительно захотят в предстоящую эпоху, и затем переосмыслить само понятие «потребление» как процесс, посмотреть на него глазами потребителя, ищущего лучший способ получать те товары и услуги, которые ему теперь необходимы. Мы назвали этот усовершенствованный процесс *бережливым потреблением*.

У бережливого потребления должен быть сопутствующий процесс. Компаниям нужно предоставлять потребителям товары и услуги, которые они действительно хотят получить именно в желаемое ими время и в установленном месте, причем не доставлять им при этом особого беспокойства. В прошлом мы пользовались термином «бережливое производство», но слишком многие управляющие понимали это так, как будто «производство» заканчивается сразу за дверью офиса или за воротами фабрики. Поэтому теперь мы используем термин «бережливое обеспечение», который включает в себя все этапы, которые нужно пройти, чтобы ценность, созданная производителем, была доставлена потребителю. Нередко эти этапы реализуются несколькими компаниями.

Большинству потребителей легко рассуждать о процессе потребления, так же как производителям — о процессе производства. Но всем нам трудно отнестись к этим зависимым друг от друга процессам как к единому потоку создания ценности. Работая в последние годы в различных отраслях, начиная от авиаперевозок и здравоохранения и заканчивая страхованием и ремонтом автомобилей, мы постоянно наблюдали, как потребители и сотрудники офисов усиленно сражаются со слабо взаимосвязанными процессами потребления и производства, делающими из потребителей врагов, снижающих прибыль и вселяющих в служащих компаний чувства гнева и отчаяния. Несмотря на все усилия, результата нет, так как нет понимания.

Продолжив свои исследования и посетив множество компаний разных отраслей во многих странах, мы начали понимать, что если бы действи-

тельно бережливое обеспечение можно было объединить с бережливым потреблением, то жизнь потребителей стала бы лучше, сотрудники получали бы больше удовлетворения от своей работы, а поставщики — больше прибыли. Вполне возможна ситуация, от которой выиграют все: и производители, и потребители, которые вместе будут принимать бережливые решения. Эта важная мысль и побудила нас написать эту книгу.

Введение

БЕРЕЖЛИВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И БЕРЕЖЛИВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Потребление. Звучит очень просто, и в развитых странах с рыночной экономикой почему-то считается, что потребление не требует никаких усилий. Потребители легко, даже мгновенно получают именно то, что хотят. И все же проблема в том, что зачастую потреблять совсем не легко и потребители не могут получить желаемое. И это относится к любому виду потребления любых видов товаров и услуг. Из этой книги вы узнаете, почему потребление нередко выступает для потребителя тяжелым трудом, и к тому же бесплатным.

ПОТРЕБЛЕНИЕ КАК ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Давайте начнем с очень простого наблюдения. Потребление — это длительный процесс (ряд действий, предпринимаемых в течение определенного периода), имеющий своей целью решение какой-либо проблемы. Оно предполагает поиск, получение, установку, обслуживание, ремонт, модернизацию и в конечном счете утилизацию. Все эти действия предполагают затраты сил, времени и — сплошь и рядом — нервов потребителя. Чтобы стало яснее, рассмотрим один процесс потребления.

Когда мы решили написать эту книгу, Дэну понадобился новый компьютер, и он зашел в Интернет, чтобы сделать небольшой анализ рынка. Немного подумав, он снова вернулся в сеть и зашел на сайт выбранного производителя, чтобы сделать покупку и договориться о доставке в подходящее ему время. Производитель отправил товар, который был доставлен в срок. Пока что все было хорошо.

Но на компьютере было установлено не все необходимое программное обеспечение. Когда дополнительные программы установили, компьютер перестал работать. Это заставило Дэна позвонить в службу поддержки

поставщика. После длительного ожидания у телефона ему сказали, что все дело в новом программном обеспечении. Тогда Дэну пришлось позвонить в службу поддержки поставщика нового программного обеспечения, который обвинил во всем производителя «железа». Пришлось искать специалиста по компьютерам с опытом решения подобных проблем и вызывать его на дом. Между тем, потратив много времени, но получив деньги, мастеру так и не удалось устранить неполадку. В результате мы нашли другого специалиста, который в конце концов во всем разобрался.

Наконец компьютер Дэна заработал, но такое «потребление» было весьма трудоемко и отняло столько времени и нервов, что, оглядываясь на все произошедшее, мы составили перечень выполненных во время этого процесса действий.

Заметьте, что простое потребление фактически оказалось длительным процессом из одиннадцати этапов и растянулось на семь дней. Из них только на четырех действительно как-то создавалась ценность, а семь были чистой тратой времени. Один этап был довольно занятым, два — терпимыми, а на остальных Дэн волновался и испытывал ту или иную степень раздражения (особенно его вывели из себя две службы «поддержки»). На то, что должно было занять у Дэна не более трех с половиной часов — что на удивление много для «не требующего никаких усилий» потребления с помощью Интернета, — на самом деле ушло 11 часов и 11 минут, т.е. почти полтора обычных рабочих дня.

Но это еще не конец. На самом деле цель Дэна — не просто иметь компьютер. Его цель — редактирование текста и изображений в электронном виде, а также беспрепятственный обмен информацией с другими людьми. Компьютер, его программное обеспечение и требуемая техническая поддержка — это только средство, инструмент, но никак не конечный результат.

Полный процесс потребления, который позволит решить проблему Дэна на несколько лет, будет предполагать не одну последовательность действий «купи и установи», но также несколько ремонтов и модернизаций, за которыми последуют замена и утилизация. Каждый этап будет похож на другой — в том смысле, что везде будет создаваться очень мало ценности и придется тратить много личного времени, иногда совершенно бесполезно. И все для того, чтобы решить простую проблему электронной обработки текстов и изображений для книг и статей.

С одной стороны, персональный компьютер — это чудо. Мы знаем это, поскольку несколько лет назад начинали писать книги на пишущих машинках IBM Selectric и обменивались черновыми вариантами сначала по почте, а затем — по факсу. Но с другой стороны, компьютер ужасно раздражает. Отдельные используемые программы нередко весьма впечатляют — если вы заставите их работать и взаимодействовать друг с другом. Но в целом ощущения весьма неприятные.

Этапы	Затраты времени Дэна	Эмоциональная реакция Дэна
День 1		
1. Поиск информации в Интернете	1 час	Здорово! «Столько возможностей и совершенно не надо выходить из дома!»
2. Выбор товара, его комплектации. Размещение заказа	30 мин	Все в порядке. «Однако делать заказ не так интересно, да и чувствуешь себя как клерк. Почему я должен запоминать номер своего заказа, чтобы за ним следить? Разве не они обязаны доставить мне компьютер вовремя?»
День 4		
3. Получение и распаковка компьютера	1 час	Все в порядке. «Я немного нервничаю, пытаюсь выполнить все эти инструкции, хотя компьютер включается и загружается нормально».
4. Установка дополнительного программного обеспечения	1 час	Некоторое недовольство: «Казалось, что в компьютерный век эта операция могла бы быть более простой».
5. Проверка завершена, но компьютер перестал работать	1 час	Сильное недовольство: «Он работал, но теперь внезапно отключается при загрузке».
6. Посещение сайта и звонок в службу поддержки сборщика компьютера	1 час	Раздражение: «Почему я должен тратить целый час на ожидание ответа у телефона, чтобы узнать, что виноват кто-то другой?»
7. Звонок в службу поддержки поставщика программного обеспечения	1 час	Крайнее раздражение: «Как этим компаниям до сих пор удавалось оставаться на плаву, если ничего не работает и никто ни за что не отвечает?»
День 5		
8. Поиск специалиста	1 час	Легкое недовольство: «Почему они заранее не предположили, какими знаниями обладают те, кто захочет работать на их компьютере?»
9. Посещение специалиста	2 часа	Крайнее раздражение: «Я возмущен тем, что трачу свое время и деньги на обучение этого парня».

День 6

10. Поиск нового специалиста	1 час	Крайнее раздражение: «Интернет мне, конечно, уже не поможет. Теперь я могу только звонить и посылать отчаянные просьбы своим друзьям».
------------------------------	-------	--

День 7

11. Посещение специалиста	1 час	Беспокойство, затем облегчение. «А будет ли этот специалист чем-то лучше?», «Наконец-то я смогу хоть немного поработать!»
---------------------------	-------	---

Если сегодня в основном опыт потребления негативен, то давайте представим себе, чего потребители ждут в будущем? Каковы цели того, что мы называем бережливым потреблением?

ЧЕГО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ХОТЯТ ПОТРЕБИТЕЛИ?

Во-первых, следует помнить, что большинство из нас потребляют, чтобы решать проблемы. Они могут быть незначительными, например поиск, покупка и использование аппаратуры для ежедневного прослушивания музыки, а могут — и серьезными, например поиск, покупка и содержание удобного дома, где можно было бы жить и работать. Нередко нас интересуют не столько сами товары и услуги (iPod или даже дом), сколько то, что они могут сделать для нашей жизни. Отсюда следует, что в процессе потребления должны удовлетворяться не только такие простые запросы, как поиск музыкальной аппаратуры, но и сложные, например поиск жилья. Частичное решение — компьютер, который не видит принтера, или больница, в которой нельзя своевременно найти нужного специалиста — это вообще не решение. Мы хотим, чтобы наши проблемы решались полностью.

Во-вторых, мы хотели бы делать это с минимальными затратами времени и сил. С развитием общества и повышением уровня жизни единственное, что не меняется, — это наше время (насколько нам известно, ни одна лаборатория мира не ведет исследований, направленных на увеличение количества часов в сутках или числа дней в неделе¹). Поэтому экономия личного времени и сил для их использования в других более важных делах приобретает все большее значение².

В-третьих, мы бы хотели получить именно то, что нам нужно для решения нашей проблемы, включая все необходимые товары и услуги требуемых характеристик. Мы не хотим никаких переделок, не хотим возвращаться домой с пустыми руками.

В-четвертых, мы хотим решить наши проблемы там, где это удобно нам. В ушедшую в прошлое эпоху персонального обслуживания товары и услуги нередко доставляли потребителю на дом. Уборщица, бакалейщик, мясник, продавец овощей и врач — все они сами звонили или приходили домой. В наступившую затем эпоху самообслуживания потребителю приходилось либо самому идти в магазин, либо заказывать непосредственно у производителя. Мы полагаем, что в грядущую эпоху бережливого потребления многие товары можно будет получить примерно за одну и ту же цену из разных источников. То есть вы решите свою продовольственную проблему, отправившись в магазин-склад, традиционный продуктовый магазин или небольшой магазин у дома, или же вам доставят на дом то, что вы закажете по Интернету. Вы сможете выяснить, чем больны, отправившись в поликлинику или независимую медицинскую лабораторию либо сделав анализы самостоятельно с помощью особого оборудования, находящегося у вас дома. У вас будет выбор между покупкой страхового полиса у агента прямо у вас в гостиной и заполнением заявления на сайте.

В-пятых, мы хотим решать наши проблемы тогда, когда нам это нужно. Как мы увидим, при современной системе предоставления ценности все обычно заказывают товары и услуги у совершенно незнакомых им людей. Поэтому неудивительно, что большинство потребителей не предупреждают поставщика о намерении сделать заказ. К сожалению, в этих условиях типичные производственные системы — включая даже хваленые системы изготовления по заказам компаний, подобные Dell, — не могут обеспечить высокий уровень обслуживания. Но запросы потребителей на самом деле гораздо сложнее. Оказывается, в мире бережливого потребления понятие «когда» для каждого потребителя означает совершенно разные вещи.

Наконец, многие из нас хотели бы сократить общее количество проблем, из которых мы вынуждены искать выход. Поэтому их, видимо, стоит решать комплексно. Например, многие из нас оценили бы, если какой-нибудь «поставщик решений» каждый раз подгонял автомобиль прямо к двери и брал плату только за время использования и тем самым удовлетворял наши потребности в транспорте, чтобы нам самим не приходилось об этом даже думать. И если бы «поставщик жилья» мог экономично содержать дома без затрат на это наших душевных сил. А как насчет такого решения проблемы покупок, при котором необходимые нам товары доставлялись бы на дом в нужное время и не надо было бы бегать по магазинам в выходные? Или одного-единственного провайдера компьютерных услуг и связи, который занимался бы всеми возникающими в этой области вопросами? Переход от разрозненного потребления отдельных продуктов к комплексным решениям был бы гигантским шагом вперед. Мы считаем, что этот шаг и есть конечная цель бережливого потребления.

ПРИНЦИПЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Эти шесть простых принципов дают новое определение ценности для современного потребителя, которое мы и сформулируем от его имени:

- решите мою проблему полностью;
- не тратьте мое время понапрасну (минимизируйте мои общие затраты на потребление, т. е. цену, которую я плачу, плюс затраты времени и нервов);
- предоставьте мне именно то, что я хочу (ценность);
- предоставьте это именно там, где я хочу;
- предоставьте это именно тогда, когда я хочу;
- сократите число решений, которые я должен принять, чтобы устранить свою проблему.

Обратите внимание, что ни один из этих принципов не делает акцента на конкретных характеристиках или эксплуатационных качествах самих товаров — автомобилей, программного обеспечения, страхового полиса. Сегодня сами товары, как правило, не проблема. К сожалению, для многих компаний, занимающихся производством товаров и оказанием услуг, характерна ориентация или на товар, или на услугу. Отслеживая только один элемент из всего процесса потребления, они иногда не учитывают общего впечатления потребителя от поиска, получения, установки, обслуживания, модернизации и утилизации, т. е. от действий, необходимых для решения данных проблем. И по-видимому, они забывают обо всех затратах, которые включают также затраты времени и нервов потребителя.

ПРОБЛЕМА БЕРЕЖЛИВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Обеспечение. Кажется, что это так же просто, как и потребление. Конечно, при современных технологиях, особенно информационных, поставщики могут предоставлять потребителям желаемую ценность, не прилагая особых усилий. Проблема состоит в том, что в действительности организовать обеспечение очень трудно, и немногие фирмы делают это сегодня хорошо. В то время пока потребители сражаются с несовершенными процессами потребления, поставщики воюют с плохими процессами обеспечения. Дозаказательства этому мы видим повсюду:

- рост расходов на придание товарам таких качеств и функций, которыми не удастся привлечь новых потребителей;

- нереальные обещания по доставке, которые поставщики вынуждены делать, чтобы сохранить свою конкурентоспособность;
- высокий уровень нехватки товаров (если их слишком мало) и остатки нереализованной продукции (если их слишком много);
- рост расходов на обеспечение лояльности клиента, причем клиенты все равно становятся все менее и менее лояльными;
- значительные инвестиции в более крупные активы (большие магазины, дистрибьюторские центры, компьютерные системы), но у которых сокращаются возможности обеспечить конкурентное преимущество;
- существенный рост расходов на создание справочных служб и других форм помощи потребителям, организуемых путем аутсорсинга, в результате чего прямой контакт с ними теряется;
- хроническое недовольство сотрудников, вынужденных по роду своей деятельности активно общаться с клиентами, высокая текучесть кадров на этих должностях и большие расходы на обучение, низкая удовлетворенность потребителей.

Ни один поставщик не рад подобным результатам, но при нынешних процессах организации обеспечения большинство из них неизбежно. И львиная доля поставщиков, похоже, полагает, что реальное решение проблем потребителя, выражающееся в обеспечении их нужными продуктами тогда и там, где он хочет, обойдется гораздо дороже. В связи с этим поставщики еще активнее защищают традиционное массовое потребление. Они предлагают все более привлекательные, но никак не связанные с другими товары по сниженным ценам, хотя потребители сигнализируют им, что на самом деле хотят чего-то другого.

К счастью, как мы увидим в этой книге далее, некоторые компании уже научились по-новому думать о потребителях и поставщиках и о том, как они могут вместе разрабатывать бережливые решения. Они обнаружили, что предоставлять ценность, которую потребители действительно хотят, можно с более низкими общими затратами — точно так же как когда-то поняли, что высокое качество вовсе не обязано стоить дорого. Цель этой книги довольно проста — показать, как объединить бережливое обеспечение с бережливым потреблением, как перейти от массового потребления к бережливому.

УЧИМСЯ ВИДЕТЬ ПРОЦЕСС ПОТРЕБЛЕНИЯ

«Давайте пройдемся». Многие годы таков был наш ответ, когда какая-нибудь компания просила рассказать о бережливом производстве. Как правило, ее руководство хотело встретиться с нами в конференц-зале или в кабинете генерального директора. Но из своего многолетнего опыта мы знали, что ценность создается только в гемба (японское слово, обозначающее то место в офисе или на заводе, где выполняется реальная работа). Поэтому когда мы хотели оценить реальное положение дел, мы всегда настаивали на том, чтобы начать именно там, т. е. в гемба.

У потребителей тоже есть гемба. Это путь, который они избирают для решения своих проблем. И похоже, что большинству менеджеров это трудно понять, хотя сами они тоже идут этим путем, когда примеряют на себя роль потребителей. Поэтому в последние годы мы потратили немало времени, гуляя по гемба потребителей вместе с ними, когда у нас была такая возможность.

Цель этих прогулок проста: мы пытаемся научить менеджеров видеть все шаги, которые потребитель должен выполнить, чтобы найти, получить, установить, подключить, обслужить, отремонтировать, модернизировать и утилизировать необходимые для решения его проблем товары и услуги. Затем мы анализируем каждый шаг, спрашивая, так ли уж он необходим и почему нередко его не удается выполнить как надо. Устранив ненужные шаги, мы можем поговорить о потоке и вытягивании, которые ведут к совершенству.

Чтобы вам было легче понять этот метод, давайте пройдемся прямо сейчас, поставив себя на место типичного потребителя, например Боба Скотта, с которым мы впервые столкнулись в «Бережливом производстве»*. Если помните, тогда он погнул задний бампер своего пикапа.

* Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — *Прим. ред.*

ПРОГУЛИВАЯСЬ ПО ГЕМБА ПОТРЕБИТЕЛЯ

На этот раз начало всему положила загадочная лампочка проверки двигателя, засветившаяся на панели приборов и заставившая Боба отправиться в автосервис. Вариантов было несколько: обратиться к дилеру, торгующему новыми машинами, которого в прошлый раз просьба Боба о ремонте, похоже, сильно расстроила, другим дилерам, расположенным в пределах досягаемости, продававшим и обслуживавшим машины этой модели, а также в несколько местных автосервисов, которые могли не располагать новейшим оборудованием и не иметь специалистов, знакомых с этой моделью.

Сделав несколько звонков и выяснив примерные расценки на подобный ремонт, Боб отправился к дилеру, торгующему новыми машинами, но не к тому, у которого был раньше.

Следующим шагом было договориться о ремонте, т. е. выполнить действие, эквивалентное размещению заказа на какой-нибудь товар, например на компьютер Дэна. Боб договорился и в нужное время подъехал к дилеру.

Поскольку приемщик заказа не был знаком с Бобом, он не имел достаточно информации о его машине и поэтому к встрече готов не был. В результате Бобу пришлось ждать в очереди у стойки обслуживания, чтобы заполнить и подписать соответствующие формы.

Оказалось, что сразу починить машину нельзя. Поскольку Бобу нужно было ехать на работу, ему предложили во временное пользование другую машину, которую долго не могли пригнать со стоянки. К счастью, сама дорога заняла в этот раз столько же времени, что и обычно, хотя так бывает и не всегда.

Уже днем дилер сообщил Бобу об обнаруженных неполадках и назвал стоимость ремонта. Позже ему позвонили второй раз и сказали, что нужных запчастей нет и машина будет готова только завтра. Как видим, это типичная ситуация, когда потребитель и поставщик не знают друг друга и не могут обсудить проблему заранее или обменяться информацией о состоянии товара. В результате запчасти пришлось заказывать.

На следующий вечер Боб вернулся к дилеру за своей машиной. Для этого ему снова пришлось немного постоять в очереди, чтобы заполнить бумаги, проверить смету, расплатиться своей кредитной карточкой, забрать ключи. После оплаты он ждал, пока машину пригонят с удаленной парковки, на которой стояли все автомобили после ремонта.

Если бы Боб вернулся домой — при этом нужно было бы учесть только время, потраченное сверх обычного времени на дорогу в связи с необходимостью починить машину, — то процесс потребления был бы завершен. Однако на обратном пути проблема возникла снова. Загадочная лампочка проверки двигателя снова загорелась.

На самом деле подобный исход не редкость, как показывают материалы исследования дистрибуции автомобилей (ICDP, International Car Distribution Programme)¹. Вероятность того, что вашу машину починят с первого раза,

составляет в Северной Америке и Европе только около 80%, а если добавить требование починить еще и вовремя, она падает до 60%.

Поскольку ремонт уже был оплачен, дальнейший процесс поиска был очень прост. Боб еще раз договорился с тем же дилером, машина была возвращена, принята и снова выдана и наконец — о, удача! — все было в порядке.

Ниже мы перечисляем действия, которые Бобу пришлось предпринять в ходе такого на первый взгляд простого процесса потребления. Ни один из этих 16 этапов не был сложным и не занял много времени. Однако если их суммировать, количество потраченных сил и времени просто поражает. На решение своей проблемы Боб потратил три с половиной часа своего личного времени.

Этапы процесса потребления

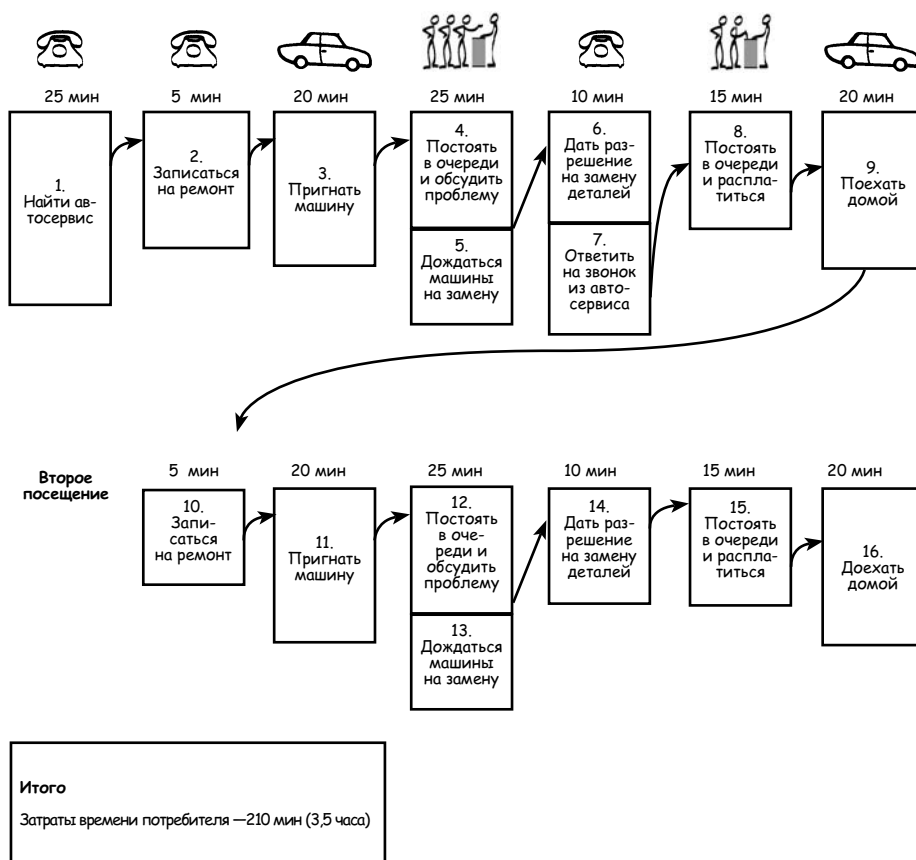
Этапы	Затраты времени потребителя
1. Найти лучший автосервис	25 мин
2. Записаться на ремонт	5 мин
3. Пригнать машину	20 мин
4. Подождать в очереди, описать проблему и заполнить бумаги	15 мин
5. Дождаться машины на замену и подписать бумаги	10 мин
6. Обсудить проблему с мастером и дать разрешение на замену деталей	5 мин
7. Ответить на звонок и узнать, что машина будет готова только завтра	5 мин
8. Заполнить бумаги и дождаться, пока пригонят машину	15 мин
9. Поехать домой и обнаружить, что неисправность не устранена	20 мин
10. Записаться на ремонт еще раз	5 мин
11. Пригнать машину в автосервис	20 мин
12. Подождать в очереди, описать проблему и заполнить бумаги	15 мин
13. Дождаться машины на замену и подписать бумаги	10 мин
14. Обсудить проблему с мастером и дать разрешение на замену деталей	5 мин
15. Заполнить бумаги и дождаться, пока пригонят машину	15 мин
16. Добраться домой	20 мин
Общие затраты времени потребителя	210 мин (3,5 часа)

РИСУЕМ КАРТУ ПРОЦЕССА ПОТРЕБЛЕНИЯ²

Практически любой процесс потребления можно разбить на этапы, подобные перечисленным выше. Такое разграничение помогает управляющим понять этот процесс и его последствия. Однако мы находим, что многие менеджеры и их сотрудники воспринимают визуальную информацию лучше, чем вербальную, и поэтому нарисовали также простые карты процесса потребления, чтобы этот процесс можно было оценить с одного взгляда.

На данной карте времени потребления («Длинный и непростой процесс ремонта»), мы расположили требуемые этапы с верхнего левого угла до нижнего правого, чтобы показать поток процесса от начала до конца с петлей, которую он делает после этапа 10. Площадь каждого прямоугольника пропорциональна затраченному времени.

Длинный и непростой процесс ремонта



ОТ ПРОЦЕССА ПОТРЕБЛЕНИЯ К ПОНИМАНИЮ ПРОЦЕССА

.....

Пока сложно сказать, что из перечисленного «хорошо», а что «плохо». Мы всего лишь излагали факты, описав определенную последовательность шагов, которые Бобу пришлось предпринять, чтобы его машину починили. Если бы мы составляли перечень шагов и карту процесса только для того, чтобы понять, как происходит ремонт, задача была бы решена. То есть у нас была бы очень полезная карта, описывающая производственный процесс.

Но нас не интересуют точка зрения поставщика услуг и процесс ремонта машины. Нам важен потребитель и его восприятие этого процесса. Поэтому к нашему перечню шагов на карте нужно кое-что добавить.

Сначала нужно учесть «ценность» каждого шага, где под ценностью мы понимаем просто деятельность, за которую потребитель готов заплатить, поскольку, похоже, она действительно необходима для решения его проблемы.

Если посмотреть на перечень и карту с этой точки зрения, то можно заметить, что они описывают совершенно разные виды деятельности. Поездка к дилеру неизбежна, если только Боб не захочет оплатить эвакуатор (в главе 10 мы увидим, что в будущем это может не потребовать дополнительных затрат). И мало кто из потребителей станет спорить, что владельцу придется рассказать мастеру, что случилось с машиной, а после ремонта забирать ее назад.

Но последние семь шагов, которые потребовались, чтобы машину действительно отремонтировали, как это должны были сделать в первый раз, скорее всего, не признает ценными никакой потребитель. И почему бы дилеру не компенсировать Бобу потраченное на эти шаги время, вернув ему часть суммы, уплаченной за ремонт?

Что же касается первых девяти шагов, которые на первый взгляд как будто тоже создают ценность, то какую ценность получает потребитель, когда слышит записанный на автоответчик голос: «К сожалению, все представители по обслуживанию клиентов заняты. Пожалуйста, оставайтесь на линии», в то время как ему нужно узнать о стоимости ремонта и договориться о дате? И как насчет ожидания у стойки обслуживания для того, чтобы описать проблему? А время, ушедшее на заполнение форм? Ведь дилер мог получить эту информацию заранее! Ожидание машины на замену, время, пока отремонтированную машину пригонят со стоянки...

Если мы составим наш перечень шагов заново, поделив все эти этапы и затраты времени на «потери» и «создающие ценность», то увидим нечто интересное. Более 70% всех затрат времени потребителя в данном случае оказались чистыми потерями, никакой ценности они не имели.

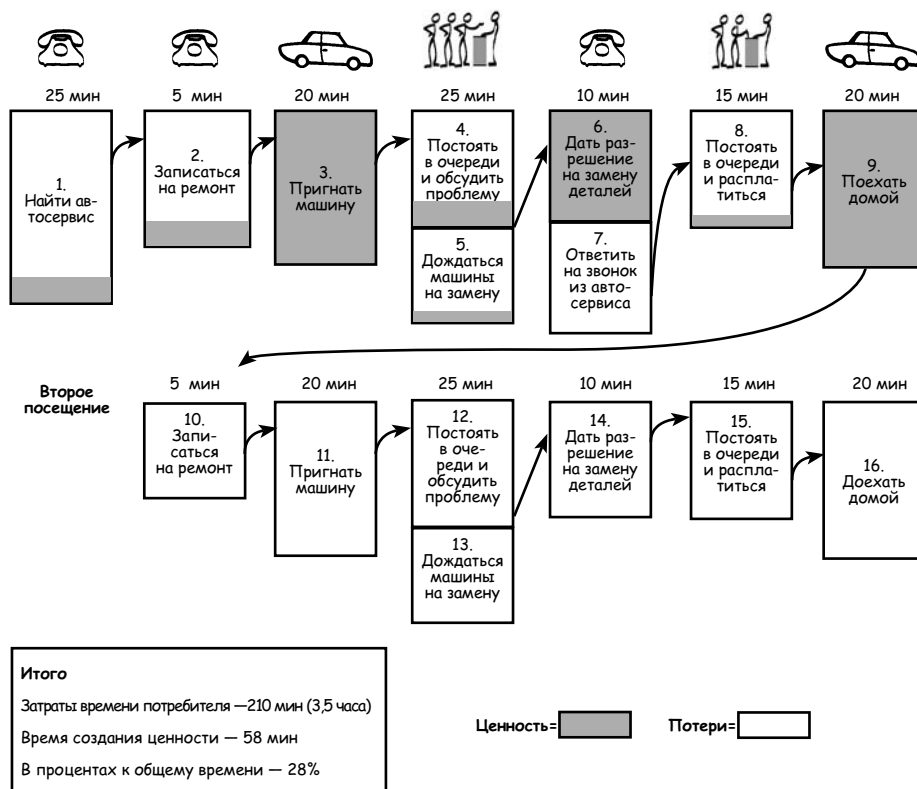
Взглянув на очереди в автосервисе, каждый может вспомнить о похожей напрасной трате времени. А любой дилер, даже поверхностно проанализировав этот процесс, может раскритиковать ремонт, которого на самом деле

не было, и предложить более качественный процесс. Так почему же мы никак не избавимся от этого ожидания и потерянных часов? Простейший ответ, который, как мы считаем, справедлив для любых процессов потребления, заключается в том, что поставщики не ценят времени потребителя. Они либо не осознают ценность его времени, либо предпочитают ее игнорировать, поскольку считают, что это позволяет им экономить. И до тех пор пока поставщики будут думать подобным образом, а потребители — соглашаться на такое отношение, ничего не изменится.

Чтобы повысить сознательность менеджеров, полезно доработать карту процесса потребления, заштриховав часть прямоугольника, соответствующую проценту создающего ценность времени по каждому шагу. Карта потерь времени при потреблении («Множество шагов, в основном ненужных») позволяет разделить все действия на создающие и не создающие ценности.

Полностью заполненная карта — в которой заштрихована лишь небольшая часть всей возможной площади — ясно показывает, что даже простой акт потребления включает множество этапов и потребителю приходится нести значительные затраты времени, по большей части ненужные.

Множество шагов, в основном ненужных



Этапы процесса потребления: время создания ценности и потери времени

Этапы	Время создания ценности	Потери времени
1. Найти лучший автосервис	5 мин	20 мин
2. Записаться на ремонт	1 мин	4 мин
3. Пригнать машину	20 мин	
4. Подождать в очереди, описать проблему и заполнить бумаги	5 мин	10 мин
5. Дождаться машины на замену и подписать бумаги	1 мин	9 мин
6. Обсудить проблему с мастером и дать разрешение на замену деталей	5 мин	
7. Ответить на звонок и узнать, что машина будет готова только завтра		5 мин
8. Заполнить бумаги и дождаться, пока пригонят машину	1 мин	14 мин
9. Поехать домой и обнаружить, что неисправность не устранена	20 мин	
10. Записаться на ремонт еще раз		5 мин
11. Пригнать машину		20 мин
12. Подождать в очереди, описать проблему и заполнить бумаги		15 мин
13. Дождаться машины на замену и подписать бумаги		10 мин
14. Обсудить проблему с мастером и дать разрешение на замену деталей		5 мин
15. Заполнить бумаги и дождаться, пока пригонят машину		15 мин
16. Добраться домой		20 мин
Общие затраты времени потребителя	58 мин (28%)	152 мин (72%)

РЕАЛЬНОЕ ВРЕМЯ И ВОСПРИЯТИЕ ВРЕМЕНИ

До сих пор мы перечисляли действия и рисовали карты исходя из того, что время для всех течет одинаково. Но так ли это?

Когда-то один из нас занимался планированием перевозок, и ему было важно оценить стоимость времени, которое пассажиры сэкономят благодаря строительству новой магистрали или железнодорожной линии. Эко-

номия времени была основным критерием для начала финансирования проекта.

Те, кто анализировал эти проекты, давно поняли, что во многих случаях ценность времени сложно определить простым сравнением абстрактных минут и часов. Например, каждая минута ожидания поезда поздно ночью на темной платформе в опасном районе воспринимается пассажирами как более длинная, чем на самом деле. Время, проведенное пассажиром в поезде за чтением или во сне, наоборот, летит быстрее. Поэтому сокращение интервалов между поездами или повышение безопасности в зоне ожидания позволит сэкономить больше времени в восприятии пассажиров, чем увеличение скорости движения поезда. И все же именно последнюю меру обычно рекомендовали государственные чиновники, которые сами давно не ездили общественным транспортом.

Распространив этот подход на другие случаи потребления, например на ремонт вашего автомобиля, можно легко обнаружить действия, которые представляются ненужными, т. е. ожидание в очереди, или результат которых неизвестен («появится ли мастер действительно в течение двух часов, стоит ли мне его ждать?»). Они более обременительные и отнимают больше времени, чем те, которые требуют одинаковых временных затрат, но реально создают ценность, и результат которых гарантирован. Для описания периода, который кажется более продолжительным, чем есть на самом деле, мы решили ввести понятие «времени беспокойства». Успешный процесс потребления всегда предполагает минимизацию подобной пустой траты времени.

Понимание этого позволяет нам в последний раз доработать нашу карту, на которой реакция потребителя на затраченное на каждый шаг время изображена при помощи рисунков довольных и недовольных человечков. Приводимая на следующей странице карта восприятия потребителя («Неужели все так плохо?»), иллюстрирует масштаб его переживаний.

Что потребитель действительно хочет и что поставщик будет в этом случае предлагать — это гораздо меньшая по размеру карта, в которой все зоны заштрихованы, везде — улыбка. Это и есть признак бережливого потребления.

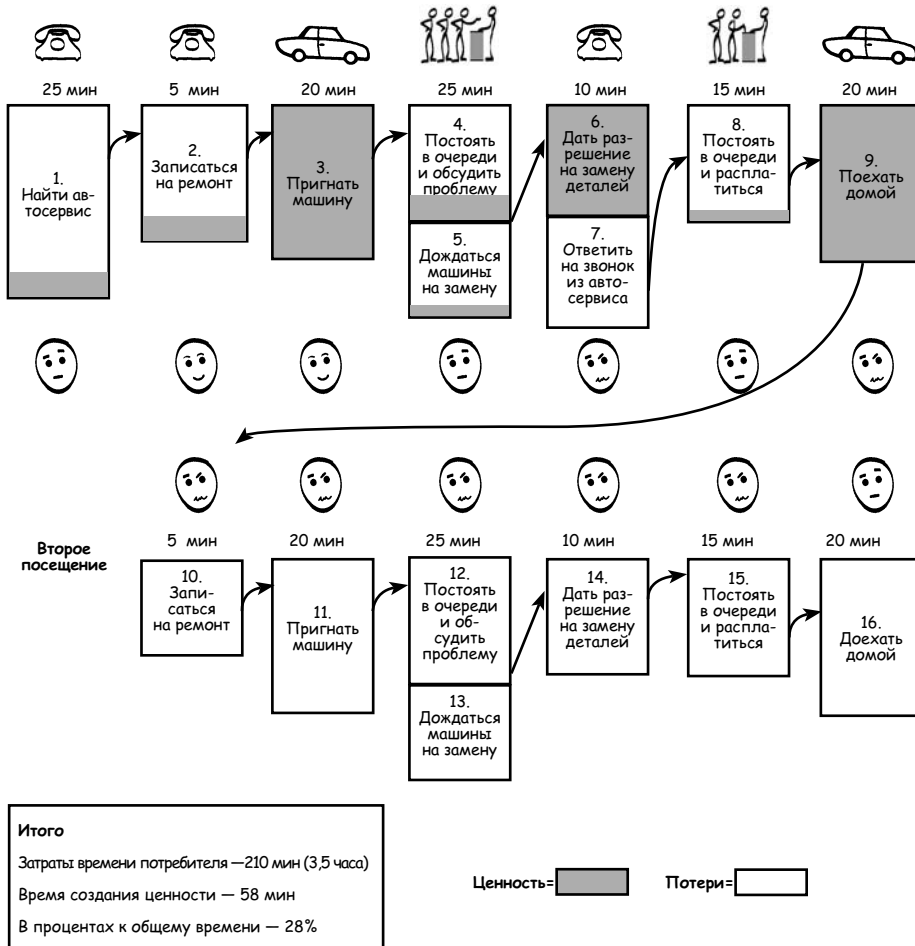
МИР БЕСПЛАТНОГО ТРУДА

.....

Вы можете подумать, что ремонт вашей автомашины или успешная покупка и установка компьютера всегда сопряжены с нервотрепкой, но подобные проблемы тем не менее возникают нечасто. Ведь товары, подобные автомобилю, действительно совершенствуются, как мы уже говорили в предисловии, да и компьютеры день ото дня будут работать лучше благодаря техническому прогрессу.

Кажется, что как только вы решите все проблемы, потом можно будет спокойно заняться тем, чем вы действительно хотите. Но так бывает не-

Неужели все так плохо?



часто. Обычно стоит вам избавиться от одних проблем, как возникают новые, подобно пластиковым монстрам в игровом аттракционе, которые продолжают вылезать, сколько ни стучи по ним колотушкой.

Тем не менее исследователи все-таки задались вопросом, как люди используют свое время³. Чтобы классифицировать варианты, в ходе работы сутки поделили на четыре части: личное время (время на сон, одевание, личную гигиену, прием пищи), время досуга, время оплачиваемого труда и время бесплатного труда — категория, которая наводит на самые серьезные размышления.

Считается, что личное время в последние 200 лет составляет не более 540 минут в день (или девять часов). А время оплачиваемого труда в развитых странах многие десятилетия уменьшается, за исключением времени некоторых высших управляющих и технических специалистов.

Оказалось, что настоящая битва развернулась сегодня между временем на досуг и бесплатный труд. Досуг определить легко. Это виды деятельности, которые доставляют нам удовольствие: спорт и тренировки, развлечения (включая хобби и чтение), увеселительные поездки и просто отдых с родственниками и друзьями. Чтобы позволить себе заниматься этими видами деятельности, мы и работаем за деньги. Но что такое «бесплатный труд»? Это скучные дела, которыми мы не хотели бы заниматься, и за их выполнение нам никто не платит, но они необходимы для решения наших повседневных проблем и продолжения нашей жизни. К ним относятся уборка, выполнение иного рутинного труда, а также получение, установка, обслуживание и утилизация необходимых нам товаров и услуг.

Несмотря на появление в развитых странах в последнее время устройств, которые, как обещалось, будут экономить время и труд, во многих случаях именно эти устройства увеличивают долю бесплатного труда за счет уменьшения времени досуга. В основном выросли затраты времени на «управление процессом потребления», т.е. на поездки за покупками, визиты к врачу, оплату счетов и финансовый менеджмент, ремонт жилья, техническое обслуживание автомобилей. Эту работу потребитель выполняет не только для себя или для удовлетворения собственных личных нужд, но во многих случаях и для своих родителей и детей.

Если доля бесплатного труда, необходимого для существования наших семей и поддержания нашего образа жизни, все увеличивается и если она часто приводит к стрессу, что должны делать менеджеры самых разных компаний, чтобы ее уменьшить и сделать нашу жизнь более приятной? Что следует предпринять для превращения такой ситуации в деловую возможность, которая сократит затраты и в то же время повысит удовлетворенность потребителей? Чтобы подготовиться к побегу из мира бесплатного труда, нам нужно теперь перейти к другой стороне уравнения и рассмотреть процесс обеспечения.

Глава 2

УЧИМСЯ ВИДЕТЬ ПРОЦЕСС ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В конце нашей прогулки, посвященной потреблению, менеджеры, как правило, хотят передохнуть и обдумать множество возникших вопросов. Но на самом деле никакого результата не будет, если одновременно не проанализировать процесс обеспечения, т. е. действия, необходимые для удовлетворения потребностей клиента. Нам нужно понять, почему потребление оказывается для них таким сложным, хотя поставщик и тратит массу сил, нередко получая за это очень скромное вознаграждение.

Поэтому, переведя дух, нам придется отправиться на вторую прогулку, теперь по гемба обеспечения ценности для того же продукта, чтобы выяснить, как в действительности компания обслуживает клиентов. Фиксируя все выполняемые шаги и затраты времени, мы должны помнить, что участвующие в этом процессе менеджеры и сотрудники тоже испытывают определенные *эмоции*. От того, что они ощущают в ходе этого процесса, во многом зависит, как они выполняют свою работу и насколько будет удовлетворен потребитель.

В ходе нашей прогулки мы также определим точки соприкосновения между потоками потребления и обеспечения, в которых потребитель и поставщик непосредственно взаимодействуют друг с другом. Нередко именно в эти моменты и потребители, и сотрудники испытывают особенно сильные отрицательные эмоции.

ПРОГУЛИВАЯСЬ ПО ГЕМБА ПОСТАВЩИКА

В примере с ремонтом автомашины Боба Скотта этот процесс начался с того, что диспетчер автосервиса ответил на звонок Боба, узнал о его проблеме, оценил возможный объем работ и назвал примерную цену. Затем Боб позвонил еще раз, и ему назначили время.

Далее Боб пригнал машину к дилеру в согласованный день и час, что стало для дилера приятным сюрпризом, поскольку в Северной Америке многие договорившиеся о ремонте клиенты не приезжают в установленное время. Это позволило приемщику получить от Боба всю необходимую информацию — раньше эту машину в этом автосервисе никогда не видели и не могли поднять старую документацию. Затем приемщик заказа описал характер неисправности мастерам ремонтного цеха.

Теперь уже можно было приступить к работе, но по плану в тот день нужно было сначала починить другие поступившие ранее машины. Поэтому следующим шагом помощника мастера по ремонту было отогнать машину на стоянку.

Когда очередь ремонта дошла до машины Боба, помощник мастера отыскал ее на стоянке и поставил в нужный ремонтный отсек.

В ремонтном отсеке мастер наконец осмотрел машину, установил причину неисправности и заказал необходимые запчасти на складе. Обратите внимание, что это первое действие, которое действительно имеет ценность с точки зрения потребителя. Это действие было совершено только спустя три часа после начала «ремонта».

Мастер сразу понял, что это типичная очередная проблема с тестированием двигателя и что простая замена электрики, рекомендуемая производителем в самом последнем руководстве по ремонту, может ничего не дать. Однако в качестве первого шага предлагалась замена некоторых деталей, поэтому он оценил стоимость работ и попросил приемщика позвонить Бобу, чтобы получить у него разрешение.

После нескольких неудачных попыток приемщик связался с Бобом и какое-то время слушал его жалобы на высокую стоимость ремонта, прежде чем все-таки получил его согласие на замену деталей.

По своему многолетнему опыту мастер знал, что Боб непременно будет возмущаться высокими расценками, но все же согласится на ремонт за отсутствием реальной альтернативы. Поэтому он воспользовался этим временем ожидания, пошел на склад запчастей дилера и дождался, пока подберут необходимые детали.

Через 10 минут начальник склада запчастей сообщил ему, что одной необходимой детали нет и что придется обзвонить других дилеров. На складе регионального распределительного центра производителя, который находился в 150 милях от автосервиса, эта деталь имелась, но ее могли доставить только на другой день. Поэтому, чтобы вернуть машину клиенту в тот же день, пришлось обращаться за помощью к другим расположенным поблизости автосервисам.

После нескольких звонков в мастерские других компаний и поиска в компьютерных базах данных местных дилеров, специализирующихся на машинах этой марки, начальник склада сообщил плохую новость: машину можно будет починить только на следующий день, когда нужную деталь привезут из регионального распределительного центра производителя.

Из-за задержки с получением запчастей машину пришлось снова отогнать на стоянку. Это обусловило и следующий, самый трудный для приемщика шаг: позвонить клиенту и извиниться за задержку. Такое случалось часто, но никогда такие звонки не были легкими. Хотя сотрудники дилера понимали, что с их точки зрения задержка оправданна, большинство клиентов сомневалось в ее объективной причине, их приходилось убеждать, на что они могли реагировать весьма грубо.

На следующее утро все детали уже имелись и можно было приступить к ремонту. Как только машину пригнали в отсек, мастер начал ее ремонтировать, что стало вторым действием, действительно создававшим ценность с точки зрения потребителя. Благодаря модульной конструкции машины, которая позволяет не перенастраивать все элементы системы электрики, на всю работу ушло всего несколько минут.

После этого потребовалось еще только три шага, чтобы машина была возвращена и клиент отправился по своим делам: снова поставить машину на стоянку, дождаться хозяина, заполнить рабочую документацию, открыть ворота стоянки и помахать ему рукой.

Однако, как вы помните из главы 1, машину Боба — подобно другим 40% всех машин, регулярно ремонтируемых в США, — починили плохо и не в тот же день. Через несколько километров пути лампочка проверки двигателя снова загорелась, и цикл ремонта пришлось возобновить.

Главное отличие второго цикла ремонта состояло в том, что мастер проконсультировался у заводской службы технической поддержки и заметил еще несколько деталей. Также машину испытали на ходу и убедились, что проблема решена окончательно. К счастью, все оказалось в порядке, и цикл ремонта действительно завершился.

Весь процесс оказался очень громоздким. В последней главе мы приводим последовательность выполненных в ходе него действий. А сейчас мы объединим все эти действия и время, затраченные на оба цикла ремонта (см. таблицу ниже). Обратите внимание, что потребовалось выполнить 29 действий, затратив при этом три часа сорок минут времени сотрудников дилера.

РИСУЕМ КАРТУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЦЕННОСТИ

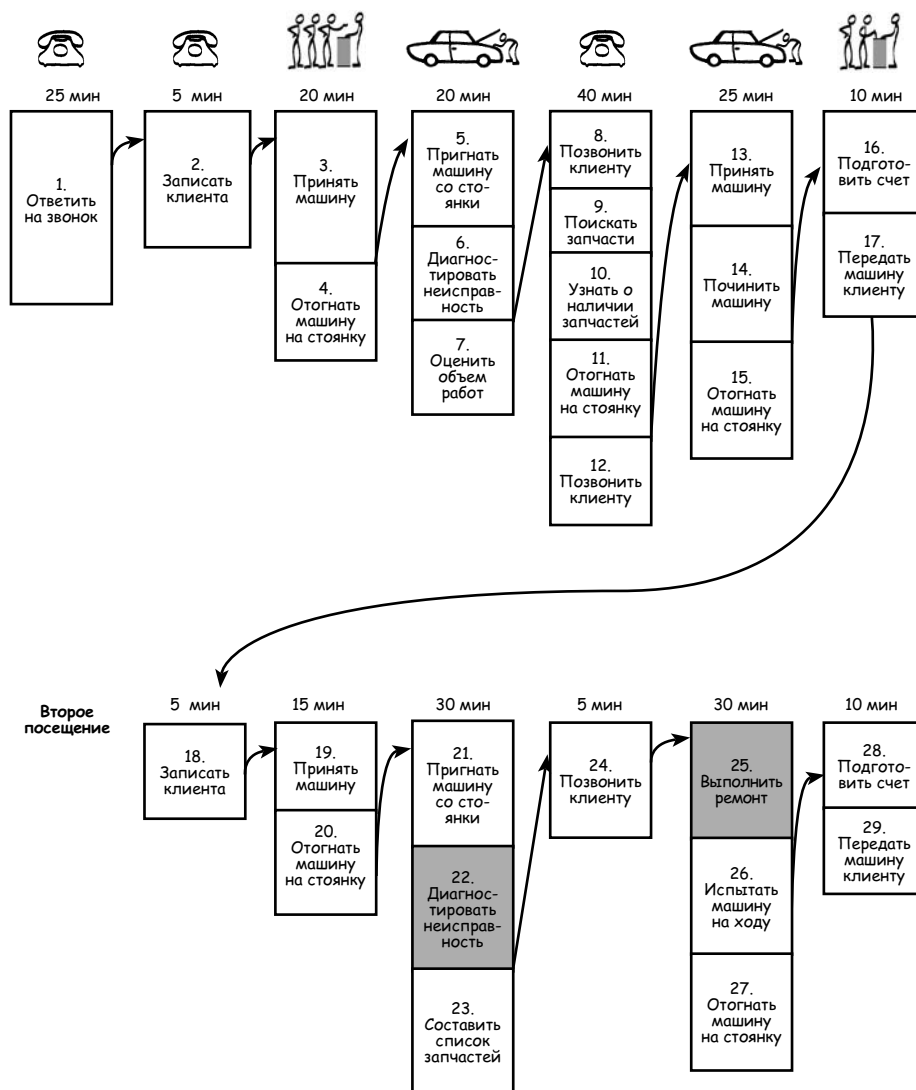
Представив процесс потребления таким же образом, как в главе 1, теперь мы можем нарисовать карту процесса обеспечения (см. рисунок «Нужно ли ремонтировать ремонтную мастерскую?»). Обратите, однако, внимание, что мы объединили в блоки этапы, выполнявшиеся сразу друг за другом, например связанные с получением заказа на ремонт, реальным выполнением ремонта и доставкой машины клиенту.

Мы сделали это для большей наглядности нашей карты. Главное требование к любой карте — так отразить существенные виды деятельности, чтобы они сразу же были понятны. Следующая карта потеря времени при

Этапы процесса обеспечения

Этапы	Затраты времени поставщика
1. Ответить по телефону на вопрос о стоимости ремонта	5 мин
2. Назначить клиенту время и включить ремонт его машины в общий график работ	5 мин
3. Записать данные и подготовить заказ-наряд на выполнение работ	15 мин
4. Отогнать машину на стоянку	5 мин
5. Перегнать машину со стоянки в ремонтный отсек	5 мин
6. Диагностировать неисправность	10 мин
7. Оценить стоимость работ и составить список требуемых запчастей	5 мин
8. Связаться с клиентом и получить разрешение на замену деталей	5 мин
9. Поискать запчасти на складе	10 мин
10. Узнать, когда их могут доставить	15 мин
11. Отогнать машину на стоянку	5 мин
12. Позвонить клиенту и извиниться за задержку	5 мин
13. Пригнать машину со стоянки	5 мин
14. Починить машину	15 мин
15. Отогнать машину на стоянку	5 мин
16. Подготовить счет, снять с кредитной карточки деньги и т.д.	5 мин
17. Пригнать машину со стоянки и передать клиенту	5 мин
18. Назначить клиенту время и включить ремонт его машины в общий график работ	5 мин
19. Принять клиента и подготовить заказ-наряд	10 мин
20. Отогнать машину на стоянку	5 мин
21. Перегнать машину со стоянки в ремонтный отсек	5 мин
22. Обнаружить неисправность с помощью консультантов производителя	20 мин
23. Составить список требуемых запчастей	5 мин
24. Связаться с клиентом и получить разрешение на замену деталей	5 мин
25. Починить машину	15 мин
26. Испытать ее на ходу	10 мин
27. Отогнать машину на стоянку	5 мин
28. Подготовить счет, снять с кредитной карточки деньги и т.д.	5 мин
29. Пригнать машину со стоянки и передать клиенту	5 мин
Общие затраты времени поставщика (29 шагов)	220 мин (3 ч 40 мин)

Нужно ли ремонтировать ремонтную мастерскую?



Итого

Затраты времени потребителя — 210 мин (3,5 часа)

Время создания ценности — 35 мин

В процентах к общему времени — 16%

Ценность= Потери=

предоставлении ценности показывает, какое количество — много или мало — этих видов деятельности действительно создает ценность.

Чтобы отчетливо представить процесс предоставления ценности, можно также заштриховать те этапы, которые, по мнению потребителя, действительно создают ценность. И здесь мы делаем важное открытие: практически ни один из 29 видов действий не привел к созданию ценности с точки зрения потребителя. Фактически полезных шагов было всего два: вторая диагностика и второй ремонт, на которые мастер потратил в общей сложности 35 минут своего времени.

Что касается всех остальных действий, хотя при нынешней конфигурации процесса они неизбежны, клиент был бы более доволен результатом, если бы они вообще отсутствовали. Никому не хочется оплачивать потери.

ЧЕГО НА САМОМ ДЕЛЕ ХОТЯТ СОТРУДНИКИ?

.....

С помощью этой карты мы можем также показать восприятие участвующих в этом процессе сотрудников. Для этого достаточно нарисовать улыбающееся лицо около этапов, выполнение которых приносит им удовлетворение, и хмурое — около действий, сопряженных с недовольством и стрессом. Карта восприятия процесса обеспечения услуг («Почему работа больше не приносит удовлетворения?») показывает эмоциональную реакцию сотрудников, выполняющих ненужные шаги.

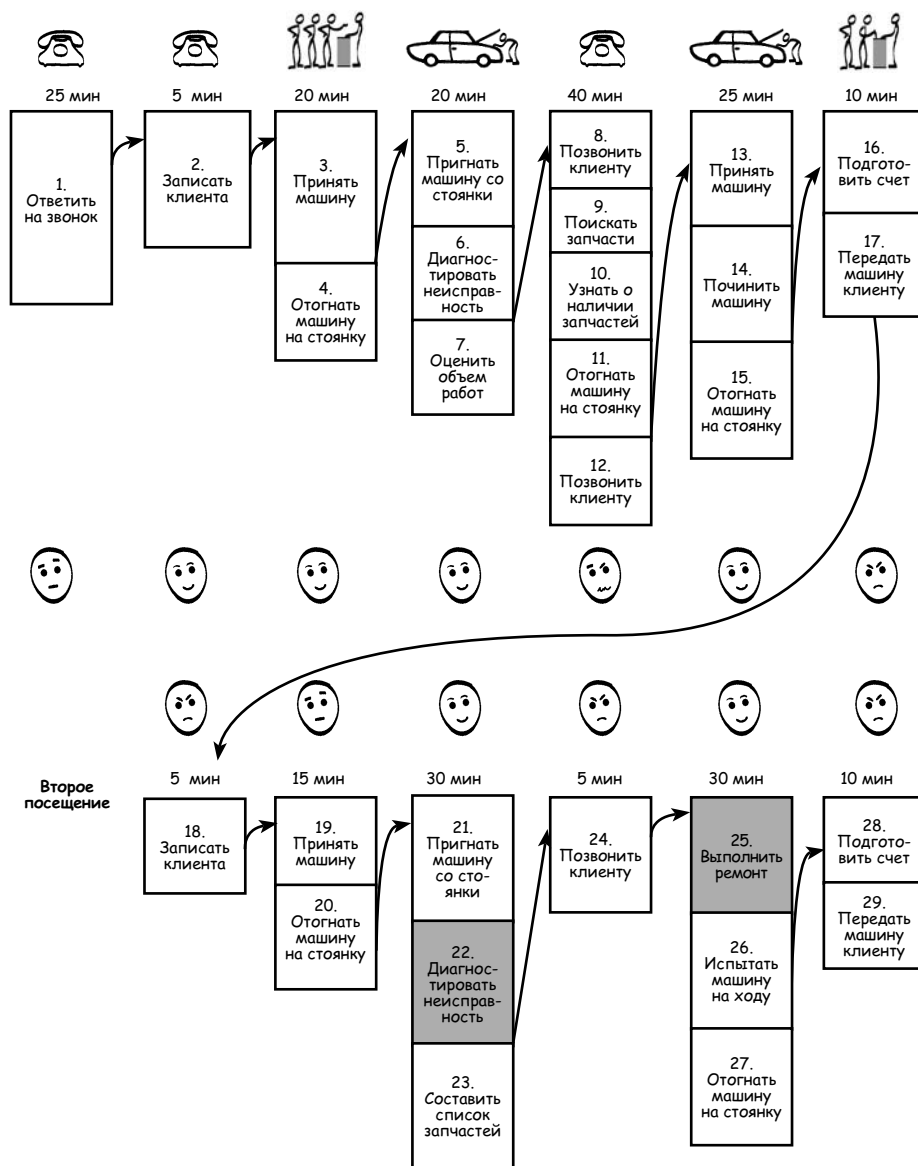
Например, диагностика неисправности и выполнение ремонта принесли мастеру удовлетворение. Поэтому он и выбрал эту профессию, так как хотел заниматься решением технических проблем с использованием сложного оборудования. Аналогично перегон машины с места на место хотя и не создал никакой ценности для клиента, но по крайней мере доставил удовольствие молодым сотрудникам, которые пришли на работу в эту мастерскую из-за любви к автомобилям. Но объяснение клиенту, почему его машина не готова, лихорадочное заполнение документов для образовавших длинную очередь нетерпеливых клиентов вызывают стресс и ведут к высокой текучести кадров среди работников авторемонтных предприятий, вынужденных выполнять действия, около которых нарисовано хмурое лицо.

ОБЪЕДИНИМ ДВЕ КАРТЫ

.....

В завершение мы объединим на одном листе карту потребления из главы 1 и только что составленную нами карту обеспечения. Так мы получим схему всего *потока создания ценности*, состоящего из потока потребления и потока обеспечения для такой простой деятельности, как ремонт автомашины. Объединенная карта обеспечения и потребления («Полная схема потока создания ценности») отражает весь процесс с обеих точек зрения в первый раз.

Почему работа больше не приносит удовлетворения?



Итого

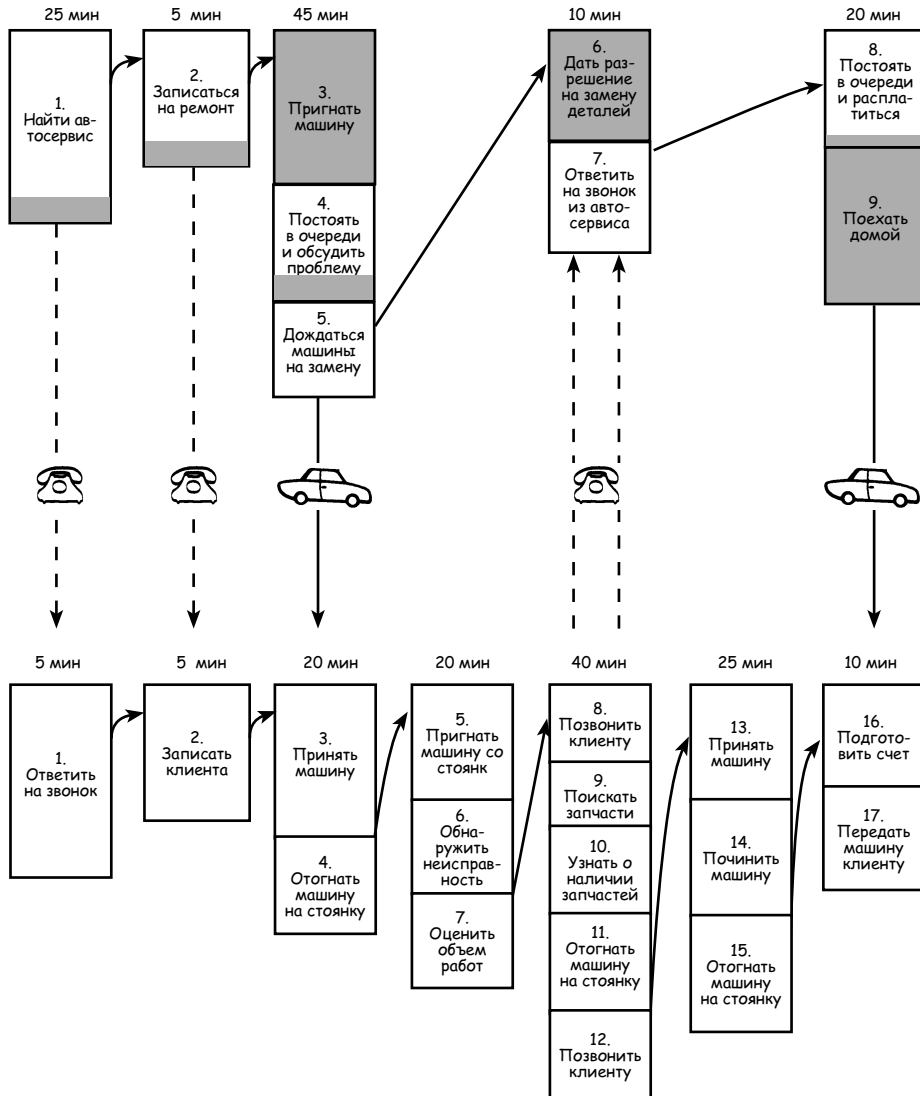
Затраты времени потребителя — 210 мин (3,5 часа)

Время создания ценности — 35 мин

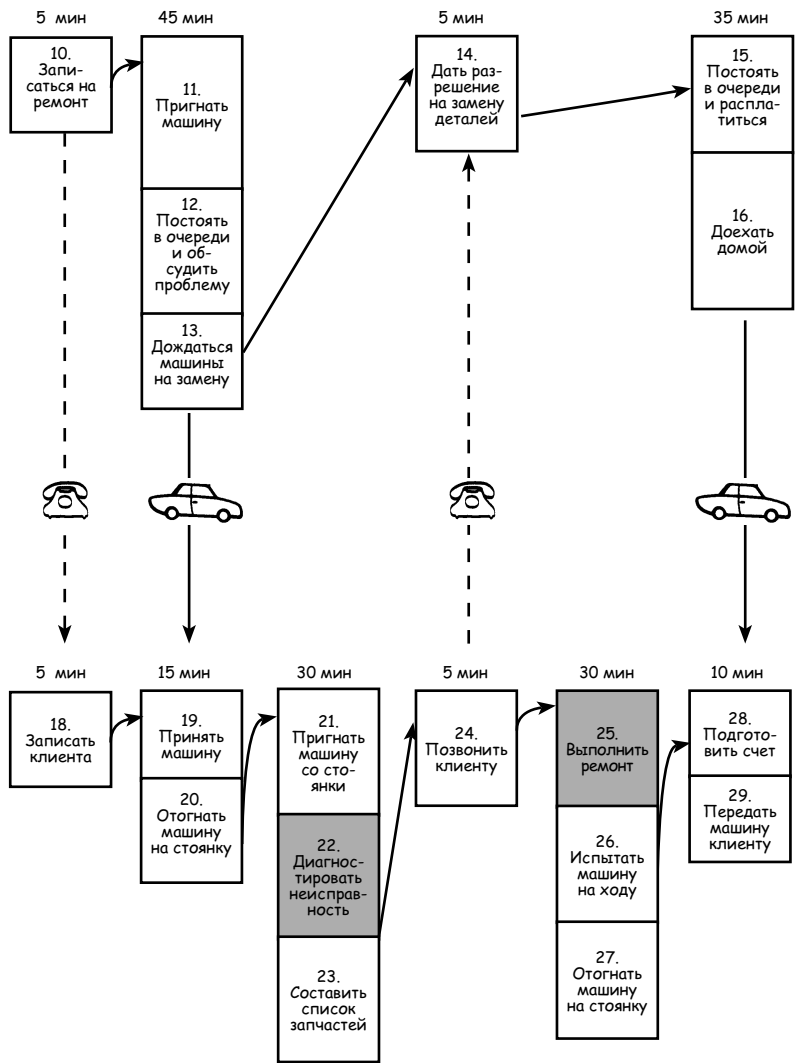
В процентах к общему времени — 16%

Ценность= Потери=

Полная схема потока создания ценности — первое посещение



Полная схема потока создания ценности — второе посещение



Итого	
Общее время	210 мин 220 мин
Время создания ценности	58 мин 35 мин
В процентах к общему времени	28% 16%

Ценность= Потери=

В МИРЕ НЕСОВЕРШЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НЕ ВЫИГРЫВАЕТ НИКТО

.....

Картина всего потока ценности может стать для вас настоящим откровением. Когда смотришь на полный перечень действий, изображенных на карте потока создания ценности, поражает, сколько все участники процесса затрачивают усилий и испытывают отрицательных эмоций. Самые стрессовые моменты возникают тогда, когда потребитель и поставщик непосредственно общаются друг с другом, пока один стоит в очереди или ждет у телефона, а другой пытается объяснить проблему и оправдать задержку. Общение для совместного решения проблем, которое по идее должно приносить наибольшее удовольствие, зачастую причиняет сплошной дискомфорт.

В результате поставщик несет дополнительные затраты, а потребитель их оплачивает. Кроме того, потребитель испытывает стресс, потому что не знает, когда отремонтируют машину, сколько будет стоить ремонт, будет ли она исправна. В то же время сотрудники дилера испытывают такой же стресс, сражаясь с несовершенными процессами, которые мешают работе и вынуждают вступать в неприятные объяснения с клиентом. При этом дилер не получает прибыли, которую мог бы получить. В общем, в этой ситуации не выигрывает никто.

ХОРОШИЕ ЛЮДИ В МИРЕ ПЛОХИХ ПРОЦЕССОВ

.....

Как мы, простые обыватели, обычно реагируем на подобную, весьма типичную ситуацию? Виним во всем «плохих» людей. Потребитель решает, что поставщик либо идиот, либо жулик. Руководство дилера решает, что клиент ничего не понимает, но хочет держать ситуацию под контролем. Персонал дилера делает вывод, что им не повезло ни с начальством, ни с клиентами.

И все же дело не в плохих людях, хотя, конечно, кое-кто из поставщиков и потребителей действительно идиоты, жулики или то и другое вместе. Истинная причина проблемы — плохой процесс, в котором никто не может разобраться или которым никто не может управлять. Единственное, что мы можем сказать наверняка, исходя из своих многолетних наблюдений за несовершенными процессами, — это то, что если вы бросите хороших людей в плохой процесс, то быстро получите множество «плохих» людей, перекладывающих вину друг на друга. И что еще хуже, никаких изменений к лучшему не произойдет, потому что, когда мы виним людей, а не процессы, то просто перекладываем проблему с большой головы на здоровую.

Поскольку наша жизнь как потребителей и как производителей во многом зависит от множества совместно используемых, но плохо спла-

нированных процессов, нам, безусловно, нужно действовать лучше. И конечно, мы сможем так действовать, если научимся видеть и вместе думать о совершенствовании. Если мы сумеем устранить дорогостоящие потери наряду с бесплатным трудом потребителей, неудовлетворительной работой сотрудников и высокими затратами компаний, награда будет очень щедрой. Из следующей главы мы узнаем, как можно получить эту награду, применив принципы бережливого потребления и бережливого обеспечения.

РЕШИТЕ МОЮ ПРОБЛЕМУ ПОЛНОСТЬЮ

Только что мы рассмотрели понятный и многим знакомый поток создания ценности, возникающий при ремонте автомобиля. Когда вы научитесь видеть эти потоки, то вы обнаружите их повсюду, так как никакая ценность без них не создается. Не менее важно, что методы, используемые для анализа данного потока, можно применить к любому процессу потребления и обеспечения. С их помощью можно объединить в единый поток все процессы, начиная от поиска нужных товаров и услуг и кончая утилизацией использованных товаров.

Теперь настало время заняться тем, что сторонники бережливого производства должны делать каждый день — творчески рассматривать существующий поток создания ценности с точки зрения потребителя и поставщика и представлять себе его лучшее «будущее состояние». Это первый шаг в поиске такого совершенного процесса, который понравился бы всем трем сторонам — потребителям, сотрудникам и собственникам компании.

С чего же мы начнем?

Следует помнить, что потребители получают товары и услуги, потому что хотят решить свои проблемы. И первый принцип бережливого потребления — решить проблему потребителя полностью. Давайте с этого и начнем. Любой процесс потребления, неспособный решить эту проблему полностью, будем считать неприемлемым.

Но обратите внимание, что, приступив к поиску продукта и закончив его утилизацией, вряд ли удастся избежать сбоев. Например, потребитель может просто не найти необходимых для решения его проблемы товаров и услуг — несмотря на колоссальный объем открытой информации, в том числе в Интернете. И даже если ему повезет, то он может не получить информации, которая подтвердила бы, что разыскиваемый продукт решит его проблему. В конце концов потребитель отыщет нужный ему товар, но сделает это без какой-либо помощи со стороны тех, кто в иных обстоятельствах мог бы подсказать ему лучшее решение данной проблемы.

Предположим, что покупатель нашел желаемый и нужный продукт. Теперь ему придется потратить немало сил, чтобы успешно завершить процесс покупки. Например, его заказ могут потерять, как случилось с компьютером, о котором мы рассказывали в предисловии. Хотя разбираться с такими ситуациями должны появившиеся в последнее время службы поддержки, их усилия зачастую направлены не в ту сторону.

Проблемы нередко возникают на этапе доставки и установки, ведь некоторые из них обнаруживаются только в этот момент. Особенно это актуально для технически сложных продуктов, в которых только после сборки можно выявить неполадки в работе некоторых элементов.

Мебель, которую «легко собрать самому», — великолепный пример товара, проблемы с которым возникают уже при начале работы. Компьютер Дэна — еще один пример несовместимости различных компонентов продукта, которую не в силах устранить даже сами производители.

Даже если с установкой все в порядке, неполадки могут обнаружиться в рабочем режиме. Или, что еще хуже, сам процесс ремонта создаст новые проблемы. Вспомните машину Боба Скотта и, возможно, ваш собственный автомобиль.

Кроме того, некоторые товары нужно периодически модернизировать, но этот процесс может затянуться, затраты по нему превысят запланированные, и в итоге все будет сделано не так, как надо. Почти всем нам знаком тот или иной случай неудачного ремонта квартиры или апгрейда компьютера.

Наконец, по окончании срока полезной службы товары, использованные для решения проблемы, придется выбрасывать или утилизировать. Но часто этот процесс так сложен, а его результат настолько непредсказуем, что мы иногда принимаем простейшие и пагубные для окружающей среды решения. К своему стыду, мы говорим о собственном опыте утилизации старых компьютеров и картриджей для принтеров во время написания этой книги. Полагается сдавать эти вещи в центр утилизации, однако их надо особым образом запаковать, да и до центра ехать неблизко. В результате мы просто выбросили их на помойку. В данном случае основной жертвой этого сбоя в потреблении стала окружающая среда.

Обратите внимание, что отказы, возникшие на любом этапе процесса потребления, подрывают процесс целиком. Это очень опасно, так как, пытаясь решить свои проблемы, потребители могут столкнуться со сбоями на многих или даже на большинстве этапов. Зачастую проблема не связана с самой конструкцией товаров. Правильно установленный компьютер Дэна работал хорошо, полностью выполняя задачи электронной обработки текстов. На современных автомобилях обычно вполне можно ездить, пока не появится необходимость отправиться в ближайший сервис. Поэтому задача состоит в том, чтобы научиться пользоваться продуктами, характеристики которых превосходны, только в таких условиях, в которых они могли бы нормально работать.

ПОЛНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЧЕРЕЗ ПОНИМАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ

Глядя на список отказов в процессе потребления, становится очевидным, что лучше всего предотвращать их возникновение.

Лучший процесс поиска — такой, который всегда дает результат, а не вынуждает обращаться в службу поддержки.

Лучшая периодичность проведения планового ремонта (например, технического обслуживания автомашин) — такая, при которой в течение всего (длительного) срока эксплуатации никакого ремонта вообще не требуется.

А лучший процесс ремонта — это его отсутствие. Вспомните, что весь описанный в главе 1 процесс ремонта машины, на который ушло три с половиной часа времени потребителя, с точки зрения Боба Скотта, был чистой потерей времени. И как бы хорошо ни был выполнен ремонт, Боб был бы гораздо счастливее, если бы необходимость в нем вообще не возникла.

Так что же поставщики могут сделать, чтобы избежать этих «отказов процесса потребления»?

Производители таких материальных товаров, как тостеры, газонокосилки и автомашины, пришли к выводу, что их изделия должны работать безупречно не только сразу после покупки, но и после длительного периода эксплуатации. В то же время они хотели бы включить в свою отпускную цену реальные затраты потребителя на ремонт. Эта позиция продиктована вовсе не желанием творить добро: в последние 20 лет у них просто не было другого выбора. Японские производители во главе с Toyota снизили процент брака, и вместе с этим снизился уровень проблем, возникающих в первый год эксплуатации, что и стало их основным конкурентным преимуществом и заставило всех остальных последовать за ними.

Этим заметным положительным изменениям не помешало даже падение реальных цен на большинство промышленных товаров, т.е. цен с учетом инфляции. Знаменитый Фил Кросби, заявивший в 1979 г., что «качество бесплатно»¹, оказался прав. Все больше и больше компаний создают такие процессы, которые не только гарантируют качество, но и создают системы обратной связи (людские и компьютерные), которые позволяют мгновенно обнаружить любую проблему.

Качество продукции, измеряемое числом дефектов, в том числе возникших после длительного периода эксплуатации, в большинстве отраслей неуклонно повышается. Это подтверждают часто публикуемые показатели качества широкого круга товаров. В сервис приходится обращаться все реже и реже, срок гарантии практически на все виды товаров неуклонно растет. Например, для некоторых марок автомобилей он уже сегодня составляет 10 лет и 100 тыс. миль пробега.

Более того, государственное регулирование в некоторых отраслях заставило производителей ряда товаров вообще устранить необходимость в ремонте. Согласно существующим почти во всем мире требованиям, концен-

трация загрязняющих веществ в автомобильных выхлопах не должна превышать нормативную без какого-либо ремонта средств контроля за выбросами до тех пор, пока пробег автомобиля не достигнет 100 тыс. миль.

Мы рассказали об этом достижении в сокращении автомобильных выхлопов, поскольку считаем, что при правильном стимулировании производители многих товаров воспользовались бы преимуществами существующих технологий для создания изделий, не требующих особого обслуживания и ремонта. Только спросите себя, как часто вам пришлось бы ремонтировать вашу машину, бытовую технику или компьютер, если бы производители включили соответствующие затраты в цену, вместо того чтобы зарабатывать большие деньги на сервисе и продаже запасных частей.

Разработчики программного обеспечения вместе с производителями «железа», напротив, давно приучили всех мириться с периодическими проблемами, предоставив взамен устойчивый поток новых возможностей и высокую производительность. Кроме того, гарантии на программное обеспечение, которое легко скопировать и трудно — в обычном смысле слова — вернуть разработчику, сформулировать гораздо сложнее. И еще сложнее обозначить обязательства по программно-аппаратным комплексам, проблемы с которыми выявить весьма непросто, а их ликвидация потребует у потребителя все свободное время.

К счастью компьютерная индустрия становится более зрелой. Например, возможности персональных компьютеров и офисного программного обеспечения за последние годы фактически не изменились. Растет использование сложнейших компьютерных программ в таких напичканных электроникой товарах, как автомобили, что быстро сокращает готовность потребителей мириться с какими-либо проблемами.

Кажется, что помощь близка. Но заметьте, что число предметов, которые могут решать наши проблемы, также растет. Поэтому даже если число отказов на один товар и падает, общие притязания на наше свободное время растут, и ни одна гарантия не компенсирует сегодня потребителю затрат времени и душевных сил в ходе несовершенных процессов поиска продукта, размещения заказа, установки или ремонта. И это притом, что нередко потребителя волнует именно потеря времени.

Мы очень надеемся, что впереди нас ждет большой скачок, когда все поставщики согласятся, что товары должны постоянно находиться в работоспособном состоянии. Те из них, кто возьмет на себя ответственность за все затраты (как финансовые, так и времени и нервов) на ремонт вышедших из строя товаров в течение всего срока эксплуатации, войдут в историю. Это станет колоссальным стимулом к разработке новых товаров и услуг. Проще говоря, если поставщикам придется оплачивать все затраты, связанные с несовершенным потреблением, включая стоимость нынешнего бесплатного труда потребителей, то вероятность отказа продукта будет гораздо меньше.

Скорее всего, начало этому переходу положит переключение производителей товаров и поставщиков услуг с простой продажи или сдачи в аренду на абонентское обслуживание и управление продуктом на протяжении всего его жизненного цикла. Когда это произойдет, решение проблем станет результатом хорошо оплаченных усилий поставщиков, а не бесплатного труда потребителя; необходимые для решения его проблем товары никогда не выйдут из-под контроля поставщика. В главе 10 мы покажем, как может работать такая экономика.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ, КОТОРЫЕ НЕ УДАЛОСЬ ПРЕДОТВРАТИТЬ²

.....

По характеру мы оптимисты. Тем не менее пройдет еще немало лет, прежде чем окружающие нас продукты в течение всего длительного срока службы будут работать без отказов, их поиск будет прост так же, как доставка и установка. Сегодня перед потребителями и поставщиками стоит задача найти лучший способ борьбы со сбоями, которые действительно возникают, когда несовершенные товары — нередко разработанные порознь разными компаниями — ломаются или отказываются работать в единой системе. К счастью, методы бережливого производства могут постепенно подвести нас к таким процессам потребления, вероятность отказов которых будет гораздо меньше. Главное новшество состоит в организации интеллектуальной обратной связи о каждом «отказе в процессе потребления». Это позволит быстро и полностью исправить текущие неполадки и устранить возможность их повторения в будущем.

Чтобы понять, как это можно организовать, давайте посмотрим на сегодняшнюю работу служб поддержки — основное средство борьбы компаний с отказами в процессе потребления. Автомобильные компании используют их для помощи клиентам, жалующимся на дилеров и на неисправности своих машин, обнаруженные в пути (самая известная подобная служба — OnStar). Такие компьютерные и софтверные компании, как Dell и Microsoft, используют службы поддержки для решения проблем при поиске, заказе, установке, обслуживании, ремонте и модернизации своей продукции (на долю которых приходится, между прочим, существенная часть их общих операционных расходов). Большинство компаний, поставляющих товары и услуги другим компаниям — системы ERP (системы планирования ресурсов предприятия), программное обеспечение для бронирования авиабилетов, специальные ИТ-системы для небольших офисов, сложное обрабатывающее оборудование, — активно используют службы поддержки, чтобы помочь своим клиентам сохранять работоспособность купленной продукции.

Обработав тысячи запросов, компании создают список ответов на наиболее частые из них, большинство которых вывешивают на сайте или заносят в память автоответчика. Предполагается, что клиент найдет ответ на свой вопрос, слушая автоматического информатора и нажимая те или иные кнопки в тоновом режиме. Но, как вы, наверно, убедились на личном опыте, ответа на ваш запрос, как правило, не оказывается в памяти автоответчика. А к тому времени, когда вы после длительного ожидания дождетесь наконец нормального человеческого голоса, ваше настроение уже будет сильно испорчено.

Что мы увидим, если посетим типичную службу поддержки? Внешне все просто: внушительная по размерам комната, в которой много людей в наушниках, сидя перед мониторами, общаются с клиентами, возможно, находящимися на другом континенте. Так ли это на самом деле?

В большинстве случаев люди, которые общаются с клиентами по телефону или электронной почте — наименее информированные и самые низкооплачиваемые сотрудники компании. Их цель, которую ставит перед ними руководство — обработать как можно большее количество запросов за час, используя стандартные ответы на стандартные вопросы. Они делают для устранения отказов все, что могут, с минимально возможными затратами на каждый ставший известным отказ. Тем временем менеджеры смотрят на настенные экраны, которые показывают среднее время ожидания позвонивших на линии или среднее время ожидания ответа по электронной почте, и постоянно перегружают ресурсы, чтобы эти показатели оставались в пределах принятых в отрасли норм.

Иногда клиенты сообщают о новых и необычных проблемах, но связь с теми подразделениями компании, которым служба поддержки переадресовывает все нестандартные вопросы, нередко бывает затруднена, или эти подразделения в данный момент не работают. Это происходит из-за того, что иногда они находятся в другой компании или другой стране, так как многие компании используют аутсорсинговые службы поддержки, в том числе имеющие отделения за рубежом. В результате сотруднику службы поддержки бывает столь же трудно получить интересующую информацию от компании — производителя оборудования, сколь потребителю получить помощь от службы поддержки. Неудивительно, что моральное состояние сотрудников служб поддержки или колл-центров невысоко, а текучесть кадров составляет 40–50% ежегодно.

Но на самом деле в этой большой комнате мы сталкиваемся с гораздо более серьезной, хотя и не столь очевидной проблемой. Служба поддержки организована таким образом, чтобы заниматься теми вопросами, в которых она и ее компания-клиент (поставщик) компетентны. Она не стремится узнать у клиента, в чем глубинная причина его проблемы. Кроме того, не существует системы быстрого определения причины проблемы клиента, которая зачастую кроется в процессах компании-производителя. Решением такой проблемы будет корректировка этих процессов, способная предот-

вратить новые звонки по тому же поводу. Наконец, отсутствует механизм, который улучшил бы впечатления потребителя, позволив ему приобрести новые знания и познакомиться с идеями, хорошо известными в компании-клиенте, но никогда не передававшимися ее пользователям. Бережливая служба поддержки работает совершенно иначе.

Начнем с того, что бережливый колл-центр совсем по-другому подходит к вопросу подбора, обучения и мотивации персонала. Первый шаг — использовать в справочной службе более квалифицированных сотрудников и перестать оценивать их работу по числу ответов на вопросы в единицу времени. Взамен бережливая компания поручает персоналу своей службы поддержки узнавать у клиента как можно больше о возникшей у него проблеме, хотя на это уйдет гораздо больше времени. Например, проблема может быть не в программном обеспечении, которое трудно конфигурировать, а в отсутствии у этого программного обеспечения нужного функционала. В этом случае создание такого функционала позволит решить проблему пользователя.

Кроме того, бережливый поставщик налаживает связи между отделениями и службами (включая аналогичные подразделения компании-клиента) для того, чтобы быстро выяснять причины возникших у потребителей проблем и быстро придумывать стандартные способы их решения. И эти способы касаются как уже используемых товаров, так и подобных товаров, которые еще только будут изготовлены и поставлены (предложенные в главе 2 карты потока обеспечения — превосходный способ помочь всем в компании выяснить эти коренные причины и усовершенствовать процесс, устранив ненужные шаги и затраты времени). Главная цель — предотвратить повторные обращения в службу помощи, отыскав истинную причину отказа и устранив ее.

Затем, если клиент все же обратился за помощью, правильно организованная служба поддержки может сделать так, чтобы досадный отказ превратился для него в позитивный опыт. Например, квалифицированный специалист может оказать клиенту помощь, которая намного превысит его ожидания, рассказав ему о новых возможностях использования продукта, например о функциях компьютерных программ, о которых клиент никогда не знал или уже забыл. Служба поддержки может также порекомендовать ему ранее неизвестные или лучшие товары, способные решить возникшие у него проблемы.

Работа любой независимой или собственной службы поддержки, придерживающейся подобного подхода, будет казаться ужасной, если оценивать ее с помощью обычных показателей эффективности, используемых в индустрии колл-центров, так как на каждого потребителя будет тратиться весьма много времени. Однако когда процесс будет выстроен правильно, число обращений по одному и тому же поводу быстро уменьшится и отвечать на задаваемые вопросы сможет уже автоответчик. Это означает, что на этапе сбора информации затраты вырастут, но со временем во всей

системе, в которую входит и потребитель, они снизятся, а доходы одновременно, скорее всего, возрастут, так как превосходное обслуживание заставит довольных потребителей приобретать больше товаров.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В ДЕЙСТВИИ

.....

На бумаге это все выглядит гладко, но могут ли реальные компании с реальными потребителями действительно внедрить подобную интеллектуальную обратную связь? Мы были приятно удивлены, обнаружив, что компания Fujitsu Services, один из крупнейших поставщиков ИТ-услуг в Европе, уже реализовала эти идеи.

В течение многих лет фирма Fujitsu в основном производила компьютеры и оказывала техническую поддержку только в отношении собственной продукции. В конце 1990-х г., начав стремительно расти, компания решила, что должна использовать тенденцию к аутсорсингу ИТ-поддержки. Она создала дочернюю компанию Fujitsu Services, которая занялась технической поддержкой клиентов широкого круга компаний.

Вскоре Fujitsu обнаружила, что для того чтобы преуспеть в этом новом начинании, ей придется играть совершенно иную роль, стать посредником между потребителями, обращающимися со своими проблемами, и множеством независимых поставщиков аппаратного и программного обеспечения — товаров и услуг, полностью решавших проблемы клиента. Нередко эти стороны никогда друг о друге не слышали.

Кроме того, ей придется иметь дело со сложившейся в отрасли бизнес-моделью, согласно которой операторы разных служб поддержки конкурируют друг с другом за контракты на поддержку продукции тех или иных компаний, основываясь на удельных затратах на один обработанный запрос. При такой модели получения доходов у операторов служб поддержки не было никакого стимула добиваться сокращения количества принятых звонков. Скорее, у них был противоположный интерес, поскольку с уменьшением числа обращений их доходы падали. И в результате традиционные компании отрасли усиленно думали над тем, как бы отвечать на обращения быстрее и дешевле, используя низкооплачиваемых служащих, зачитывающих тексты ответов на наиболее частые вопросы. С точки зрения оператора службы поддержки, изо дня в день слушать одни и те же вопросы — именно то, что нужно.

На правах нового участника в отрасли Fujitsu решила подойти к проблеме с совершенно иных позиций, организовав интеллектуальную обратную связь. Например, когда в 2001 г. она заключила контракт с BMI (европейской авиакомпанией, которая раньше называлась British Midland), то сразу же проанализировала различные виды обращений, поступающих от служащих BMI³. Затем она постаралась понять характер проблем, ставших

причиной этих обращений. Для этого ей нужно было определить то, что Fujitsu называет «целью потребителя». В то же время она следила за затратами времени и сил на полное решение проблем, о которых сообщали покупатели. И, что еще важнее, она оценивала влияние на показатели ВМІ различных видов проблем, о которых сообщали пользователи ИТ-систем, и затраты времени на их устранение.

Вскоре Fujitsu обнаружила, что более половины обращений в службу поддержки касались всего нескольких проблем. Например, очень часто (в 26% случаев) люди жаловались на плохую работу принтеров на стойках регистрации пассажиров. Служащие авиакомпании постоянно обнаруживали, что не могут напечатать посадочные талоны и багажные квитанции. Сразу стало ясно, что это — серьезная проблема для всей компании. Учитывая строгие меры безопасности в аэропортах, невозможность напечатать посадочные талоны и багажные квитанции, подлежащие проверке в целом ряде пунктов, приводила к тому, что пассажиры пропускали свои рейсы, в результате чего авиакомпания несла убытки. Задержки вылетов, критичные в переполненных европейских аэропортах, оборачивались еще большими потерями.

Предыдущий оператор службы поддержки, пытаясь мыслить здраво, стимулировал специалистов по ремонту быстрее реагировать на поломку принтеров для того, чтобы персонал у стоек регистрации не звонил постоянно с одними и теми же жалобами. Обычно в этой отрасли при предъявлении счета оператору службы поддержки засчитывалось только первое обращение по данному поводу. Но потом все свелось к громким, но безрезультативным жалобам к компании, обслуживавшей принтеры.

Быстро проанализировав ситуацию, Fujitsu пришла к выводу, что наиболее эффективным с точки зрения затрат будет устранение самой причины этих обращений, которая состояла в том, что данные принтеры по своей конструкции не годились для такой работы. Она убедила высшее руководство ВМІ потратить деньги на покупку других принтеров, более подходящих для напряженной работы.

Спустя 18 месяцев после установки новых принтеров количество жалоб на их плохую работу сократилось более чем на 80%. И, что было еще важнее для ВМІ, доходы от продажи авиабилетов и снижения затрат на обеспечение полетов намного превысили стоимость новых принтеров. Однако, поскольку персонал у стоек регистрации все еще время от времени жаловался на принтеры, Fujitsu также провела большую работу с поставщиком нового оборудования, чтобы разработать новый процесс обслуживания. В результате среднее время восстановления работоспособности принтера сократилось с 10 часов при прежней системе до трех.

Наряду с изменившимся подходом к делу Fujitsu предложила ВМІ другой порядок оплаты своих услуг. Она попросила, чтобы в будущем ей платили не за каждое обработанное обращение, а фиксированную абонентскую плату, зависящую от количества потенциальных пользователей служ-

бы поддержки (в данном случае это было количество служащих, занимавшихся регистрацией пассажиров и пользовавшихся этой системой). Это позволило Fujitsu сделать ВМІ более выгодное предложение, чем другие операторы, поскольку Fujitsu могла и впредь решать проблемы, чтобы уменьшить количество обращений. Теперь у всех заинтересованных сторон были правильные стимулы.

Устраняя настоящие причины проблем, Fujitsu сумела за 18 месяцев уменьшить общее число обращений в службу поддержки на 40%. Также она существенно повысила удовлетворенность потребителей и сократила текучесть кадров в службе поддержки с 50% при предыдущем операторе до 8%. Сотрудники увидели свою работу в совершенно ином свете — из людей, зачитывающих однообразные ответы, они превратились в активных помощников в решении проблем.

Применяя эти принципы при выполнении практически всех своих контрактов на управление службами поддержки в 1999–2002 гг., Fujitsu всегда добивалась резкого, в некоторых случаях на 90%, сокращения числа обращений. Этот новый подход нередко требовал более квалифицированных и лучше оплачиваемых сотрудников, что стоило Fujitsu Services немалые деньги. Но резкое снижение общего объема работы привело к тому, что затраты на содержание службы поддержки, обслуживающей группу потенциальных потребителей определенного размера, упали на 30%, в то время как удовлетворенность услугами удвоилась. Кроме того, годовая текучесть кадров Fujitsu упала с 42 до 8%, что позволило ей немало сэкономить на обучении персонала.

К тому же, используя этот подход в различных деловых ситуациях, Fujitsu стала генерировать новые идеи для своих клиентов, поскольку сотрудники службы поддержки находили время на то, чтобы узнать, какие свои жизненные проблемы они в действительности пытаются решить. Чтобы повысить эффективность обработки запросов, обычные службы поддержки предоставляют стандартные ответы. В отличие от них, сотрудники Fujitsu находили время на эксперименты и нередко обнаруживали, что истинная цель запроса — когда ее удавалось выявить — открывала новые возможности для производителей аппаратного и программного обеспечения.

Например, осуществляя поддержку финансового программного обеспечения, предлагаемого одной ведущей фирмой, персонал службы поддержки Fujitsu быстро обнаружил, что сама миссия их отдела понималась совершенно неправильно. Эта софтверная компания, в которой было много инженеров, считала, что основная функция службы поддержки — решать технические проблемы, связанные с программным обеспечением. Но опрос клиентов показал, что большинство просто пыталось сообразить, как конфигурировать программы, чтобы решить ту или иную задачу обработки информации. С технической точки зрения с программным обеспечением было все в порядке. Когда это выяснилось, софтверной

компания немедленно предложили создать специальную службу поддержки, которая за небольшую плату в течение несколько минут объясняла бы клиентам, как они могут полноценно пользоваться своими компьютерными программами.

Стимулируя персонал делать все необходимое и продавать свои услуги новым клиентам, Fujitsu в этот период стала также взимать плату с других компаний-клиентов исходя не из количества обработанных звонков, а из общего числа потребителей, пользующихся их продукцией и способных при необходимости обратиться в службу поддержки. Новая система, при которой Fujitsu получала вознаграждение за уменьшение количества обращений, устраняя неисправности напрямую, оказалась выгодной и для нее самой, и для потребителей, обращавшихся со своими проблемами, и для фирмы, которая оплачивала услуги Fujitsu. Неудивительно, что рыночная доля и рентабельность Fujitsu в этот период увеличились. Например, ВМI вскоре предложила Fujitsu заняться поддержкой всех ИТ-систем компании, а не только управлением службой поддержки для ее сотрудников.

АУТСОРСИНГ И ОФШОРИНГ: НЕ ТОТ ОТВЕТ НЕ НА ТУ ПРОБЛЕМУ

.....

Мы считаем, что применение бережливого подхода может дать превосходные результаты. Вместо того чтобы оценивать работу по затратам на исправление одной и той же постоянно возникающей ошибки, сторонники бережливого мышления могут целиком сосредоточиться на полном устранении отказов и сокращении затрат труда на решение проблем потребителей. Пользуясь ставшим теперь известным среди специалистов по производству термином, каждый отказ — это превосходная возможность для кайдзен. Это означает, что развернувшаяся сегодня в развитых странах дискуссия об аутсорсинге колл-центров и служб поддержки в страны с невысокой заработной платой во многом бессмысленна.

Сторонники бережливого производства стремятся не поручать работу малооплачиваемым сотрудникам, находящимся на другом конце Земли, что характерно для логики массового производства. Вместо этого они спрашивают себя, *стоит ли вообще выполнять такую работу*. Бережливое потребление требует, чтобы все меньше сотрудников решали постоянно сокращающееся число проблем потребителей самым эффективным способом. Для этого персонал должен быть более квалифицированным и хорошо знать соответствующие товары и направления их использования. Чтобы придумать стандартные способы устранения проблем, лучше всего обсудить их коренные причины напрямую с соответствующими инженерами и менеджерами. Поэтому хорошо, если служба поддержки будет размещаться недалеко от разработчиков компании-клиента, как это было

описано в примере о ВМІ. И возможно, им должна управлять сама компания, а не кто-то, делающий бы это за нее по контракту.

Если компании и впредь не станут добиваться от служб поддержки, размещенных в районах с высокой арендной платой и использующих методы массового обслуживания, решения глубинных проблем потребителей, то трудно понять, почему зарплата служащих служб поддержки в будущем не уменьшится. Так же трудно понять, почему дистанция между компаниями и их потребителями не будет увеличиваться. Ведь в любом бизнесе вознаграждение служащих должно в долгосрочном плане основываться на том, сколько ценности создается, а доходы от продаж — зависеть от удовлетворенности потребителей.

По нашему мнению, один из основных недостатков традиционной практики — и это проблема всего общества — то, что работа, предполагающая непосредственный контакт с потребителями, постоянно недооценивается, передается на сторону и выполняется удаленно (еще одно проявление этой тенденции — широкое использование временных и частично занятых сотрудников). Все это ограничивает возможности служащих по созданию ценности и то, насколько они действительно могут решить проблемы потребителей.

КАЖДЫЙ СБОЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ — ХОРОШАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

.....

До сих пор мы говорили о колл-центрах и службах поддержки, и это, конечно, важные участники «индустрии отказов». Но разве мы как потребители ищем помощи для столкновений с аналогичными проблемами в будущем?

Например, приемщику в автосервисе не хватает ни знания продукции, ни опыта, чтобы предотвратить рост очереди клиентов. Поэтому вопросы об истинном характере проблемы потребителя он никогда не задает. И даже если бы он их задал, то, возможно, не сумел бы передать эту информацию мастеру, который мог бы действительно решить проблему, или на склад запчастей, где заранее подобрали бы необходимые детали и инструменты.

Так же у продавца в магазине, который видит, что потребитель недоволен какими-то характеристиками DVD-плеера, портативного компьютера, фотоаппарата или сотового телефона, часто нет возможности передать эту информацию дальше. Поскольку продавцы не могут организовать обратную связь с производителями, продукцию продолжают производить без изменений.

Если подняться в потоке предоставления ценности на ступеньку вверх, окажется, что директор по продажам большой машиностроительной компании действительно хорошо знаком с проблемами, возникающими у потребителей с новой техникой. Но компания не слишком прислушивается к мнению потребителей, а ее технологический процесс меняется медленно.

Директору по продажам и службе ремонта и запасных частей легче разработать набор для универсального ремонта, чем совместно с группой инженеров-технологов изменить конструкцию продукта и тем самым устранить коренную причину проблем.

Главное в том, что каждый отказ при покупке или эксплуатации дает поставщику бесценную информацию о реальных запросах потребителей, а также прекрасную возможность превратить их недовольство в удовлетворенность. И нужно создать такую петлю интеллектуальной обратной связи, которая последовательно уменьшала бы вероятность отказов и в то же время давала новую информацию о потребителях. Иначе мы и дальше будем учиться все более эффективно реагировать на одни и те же жалобы, которые никогда не решат проблемы полностью, но неуклонно будут снижать удовлетворенность потребителей.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ БЕЗ НАПРАСНОЙ ТРАТЫ ВРЕМЕНИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Давайте сделаем такое фантастическое предположение, что в будущем вероятность безотказной работы продуктов значительно возрастет, а количество отказов при эксплуатации будет неуклонно уменьшаться. Означает ли это приближение к совершенству процесса потребления? К сожалению, нет. Ведь даже если ничего не будет ломаться, по-прежнему сохранится серьезная проблема потери времени потребителем, особенно при выполнении им в процессе потребления бесплатной работы. К счастью, сторонники бережливого мышления знают, как устранить напрасную трату времени и нервов при практически любом процессе потребления или обеспечения. Эту задачу мы и обсудим в главе 4.

НЕ ТРАТЬТЕ ПОНАПРАСНУ МОЕ ВРЕМЯ

«Ваше время ничего не стоит». Это одно из самых странных предубеждений, которые, похоже, имеют поставщики о своих потребителях. Конечно, ни один из них не скажет этого вслух. Тем не менее есть достаточно доказательств тому, что, скорее всего, они думают именно так.

Взять хотя бы очереди. Когда вы в следующий раз будете наблюдать, как потребители стоят в очереди — в аэропорту, в медицинском учреждении, в какой-нибудь службе поддержки и, конечно же, на почте в любой стране мира — задайте себе два простых вопроса.

Сокращается ли объем работы, которую должен выполнить поставщик, из-за того, что клиентам приходится ждать? Ответ, конечно, отрицательный, если только некоторые потребители, увидев очередь, не уходят, унося с собой свои деньги. На самом деле, как нам станет ясно в дальнейшем, управление очередью требует от поставщика дополнительных ресурсов, в том числе временных.

Существовали ли очереди вообще, если бы поставщикам приходилось оплачивать потребителям время ожидания? На этот вопрос ответить сложнее, поскольку ни один из них в настоящее время не оплачивает времени ожидания*. Но интуитивно мы полагаем, что и здесь стоит ответить отрицательно, если только потребители хоть немного ценят свое время. Спросите себя, как быстро пассажир попадал бы из своего дома на борт самолета — конечно, при условии соблюдения всех мер безопасности — если бы авиакомпания пришлось вычитать из цены билета определенную сумму за каждую минуту впустую потраченного времени. Приходилось ли бы пассажирам и тогда

* Известно, что один немецкий банк платил каждому клиенту, простоявшему в очереди больше 5 минут, 5 DM. Многие компании вводят правило, согласно которому, если услугу пришлось ждать больше определенного количества времени, они либо дают существенную скидку, либо вообще предоставляют услугу бесплатно. Например, Caterpillar вводил правило, согласно которому, если запчасть не доставлена за 48 часов, плата за доставку не взимается. — Прим. науч. ред.

являться в аэропорт за час или за два, сидеть (а то и стоять) в залах ожидания, переходить из одной очереди в другую? Заметим, что содержание всех зон ожидания, занимающих основную часть площади современного аэропорта, стоит денег и эти расходы увеличивают цену на билет.

Помимо очередей, которые потребители выстаивают, им приходится ожидать требуемой ценности и во многих других ситуациях. Они ждут, к примеру, приема врача в поликлинике или мастера по ремонту компьютеров или бытовой техники. Стоит вспомнить о совершенно напрасно потерянном времени на ремонт товаров, которые вообще не должны ломаться, на визиты к врачам, юристам, финансовым консультантам, которых вполне можно избежать, если бы поставщики тщательнее продумывали свои процессы или были бы обязаны оплачивать затраты времени потребителя.

Можно привести еще много подобных примеров нерационального расходования времени клиентов. Но это только часть всех потерь времени в экономике. Другая часть скрыта в процессах обеспечения потребителей товарами и услугами. Множество сотрудников компаний (внутренних потребителей) работают так, как будто их время никто не ценит. К таким внутренним потребителям относятся автослесари, мастера по ремонту систем отопления, пытающиеся решить проблемы потребителей сотрудники служб поддержки, а также медсестры в лаборатории. Устраняя проблемы конечного пользователя, все они «потребляют» товары и услуги других подразделений своей организации.

На своего нанимателя они работают, конечно, не бесплатно, но, наблюдая за многими сотрудниками, мы нередко замечали, что многие из них просто теряли время зря. Они не ленятся, а просто ждут, пока получат из других подразделений детали, инструменты и информацию, необходимые им для обслуживания конечного потребителя. Почему этих потерь никак не удастся избежать? Да потому, что, с точки зрения поставщика, деньги потребителя, которыми оплачиваются ненужные затраты времени, так же ничего не стоят, поскольку и его конкуренты практикуют тот же подход и не оставляют потребителям иного выбора.

Вспомните, как вы в последний раз подписывали счет за какие-нибудь предоставленные вам услуги. Скорее всего, в нем было две части: стоимость времени работы и израсходованных материалов. Этим счетом поставщик хотел показать, что работа выполнена и требуемая плата вполне оправдана. Всякий раз, когда нам вручают подобные счета, наше первое побуждение как потребителей — спросить, какая часть этого времени была действительно израсходована на создание ценности (сколько времени слесарь завинчивал гайки на устанавливаемых деталях), а какая — потрачена впустую, пока он искал (или ждал) свободное место, запасные части, инструмент, информацию и техническую помощь. Мы с удовольствием платим за первое, но принципиально против того, чтобы оплачивать второе. Но, как правило, у нас нет выбора.

Для сравнения: наши друзья (многие из которых управляют компаниями), увидев, как им кажется, завышенный счет, в первую очередь оспаривают почасовые ставки мастеров. Подобно переводу служб помощи в офшорную зону с низкой заработной платой, этот подход редко достигает цели, так как фокусируется на почасовой ставке рабочих, а не на количестве реально потраченного времени.

ЗАТРАТЫ ВРЕМЕНИ ЗАВИСЯТ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА

.....

Чтобы хоть как-то уменьшить потери времени потребителей и сотрудников, поставщик должен не просто прикладывать больше усилий. Вообще-то если просто заставить сотрудников службы поддержки компьютерной компании или медицинской лаборатории работать быстрее, они станут делать ошибки. И в результате, помимо того, что появится определенный риск, общие затраты времени потребителей на самом деле возрастут, поскольку работу придется переделывать. Как всегда ключ ко всему — четкое понимание процессов потребления и обеспечения и того, почему они требуют таких затрат времени потребителя и сотрудников компании.

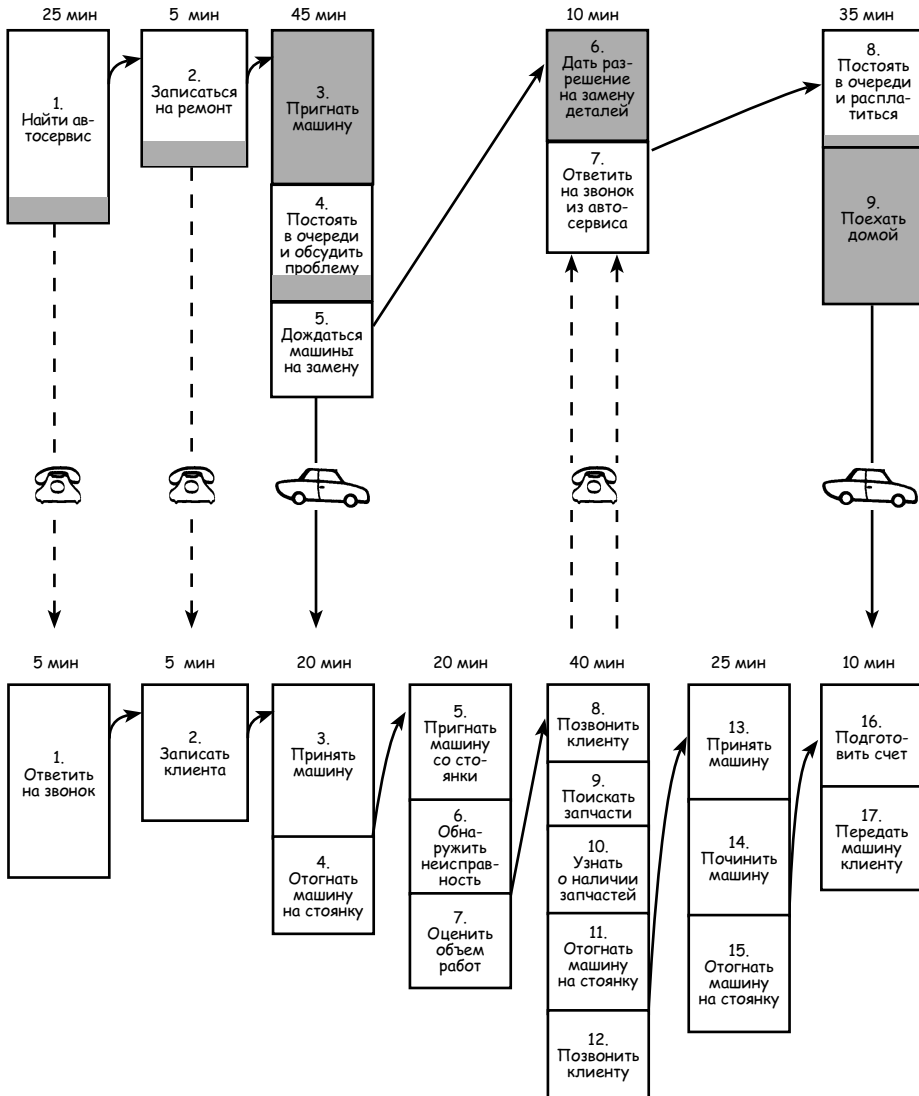
Чтобы лучше понять, как же затраты времени связаны с организацией процесса потребления, вернемся снова к нашему примеру с ремонтом автомашины из главы 1 и главы 2. Проанализируем весь этот процесс еще раз, чтобы выяснить, как поставщик, использующий логику бережливого производства, может экономить время потребителя и своих сотрудников.

Если вы помните, первым делом Боб Скотт занялся поиском ремонтной мастерской, как это показано на картах потребления, приводимых на следующих страницах («Небережливый ремонт автомобиля — первое и второе посещение»).

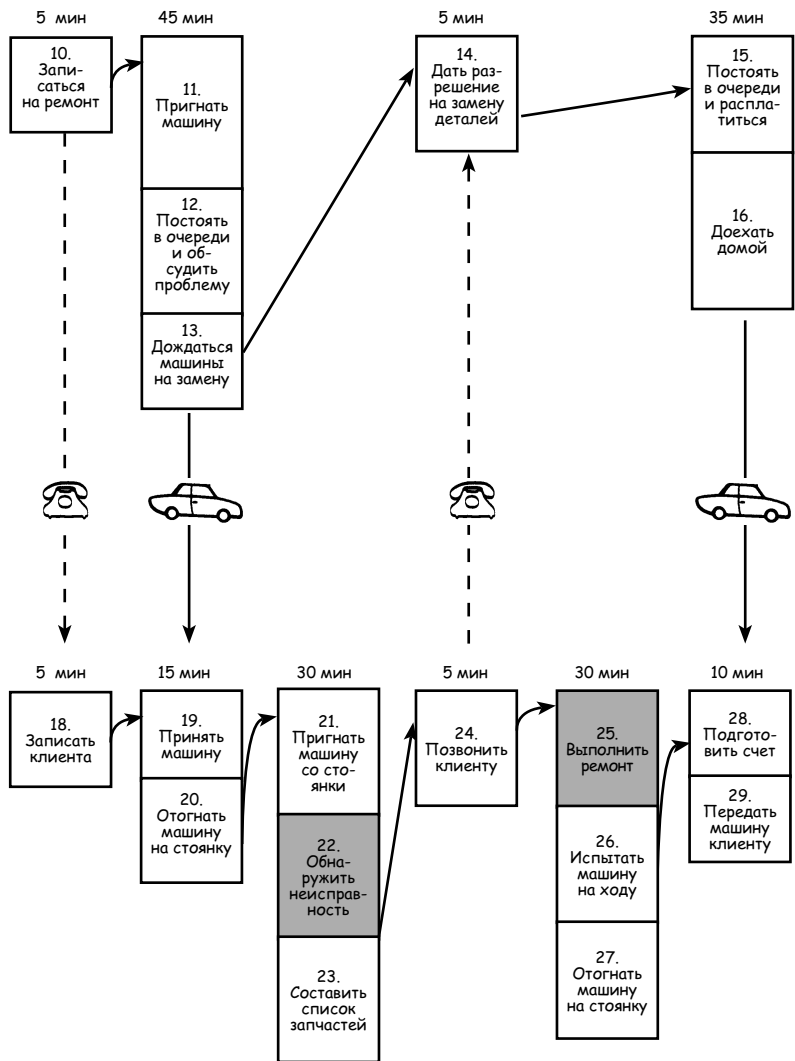
При этом ему пришлось дожидаться ответа по телефону. Почему? Мы уже отмечали, что с возникновением очереди объем подлежащей выполнению работы отнюдь не уменьшается. Сотрудник дилера по-прежнему отвечает на то же количество звонков, тратя столько же своего рабочего времени. Поэтому рост очереди не приводит к снижению затрат дилера на выполнение реальной работы, а потребитель теряет время и его общие затраты на ремонт (затраты времени и денег) увеличиваются.

Так почему же очереди сохраняются? Частично из-за устаревшего представления о том, что они заставляют персонал работать быстрее. А частично из-за негибких должностных инструкций, не позволяющих перегруппировывать персонал, хотя количество звонков, поступающих в течение дня, сильно колеблется. В результате люди торопятся, чтобы не создавать большую очередь, и нередко допускают ошибки. А самая главная ошибка, как мы видели в прошлой главе, состоит в том, что сотруд-

Небрежливый ремонт автомобиля — первое посещение



Небрежливый ремонт автомобиля — второе посещение



Итого	Потребитель	Поставщик
Время	210 мин	220 мин
Время создания ценности	58 мин	35 мин
В процентах к общему времени	28%	16%

Ценность= Потери=

ники не интересуются характером реальной проблемы потребителя. Кроме того, даже в периоды пикового спроса количество работников не увеличивается, поэтому на некоторые звонки они просто не успевают отвечать.

Дождавшись ответа у телефона и записавшись на ремонт, Боб пригнал свою машину и встал в очередь у стойки обслуживания. Почему? Частично потому, что приемщики в мастерской не собирают при первом контакте с клиентом всей необходимой информации и причина неисправности устанавливается не сразу. Из-за этого очередь становится длиннее, поскольку на каждого потребителя уходит больше времени. Другое объяснение — сильная вариабельность визитов клиентов в течение дня, пик которых приходится на утро, когда большинство водителей обнаруживают проблемы по пути на работу.

Далее Бобу пришлось ждать машины на замену, которой он смог бы пользоваться на время ремонта его автомобиля. Почему? Потому что дилер не знал заранее, кому потребуется такая машина и сколько из тех, кому она может понадобиться, действительно приедет. Помимо того, в часы пик въезд в мастерскую был перегружен, было решено до поры до времени держать машины на замену на удаленной стоянке.

Когда машину Боба не починили из-за отсутствия запчастей к назначенному сроку, возникла очередная связанная со временем проблема. Боб был недоволен, что он не сможет пользоваться машиной еще день как раз тогда, когда запланировал важную поездку. В следующей главе мы еще поговорим о том, почему у дилера не было запчастей и что с этим можно поделать. Но пока давайте просто отметим этот фактор увеличения затрат нервной энергии клиента.

Наконец, когда Боб приехал за своей машиной, ему пришлось снова ждать и терпеть по тем же причинам. То, что машину отремонтировали плохо и потребовалось еще одно посещение, только усугубило его переживания.

Но это еще не вся история о потерянном на ожидание времени. После того как Боб оставил свою неисправную машину у дилера, тратить время на ожидание пришлось уже сотрудникам дилера. Эти потери времени были невыгодны для компании (хотя Боб их и оплатил) и беспокоили ее персонал, поэтому давайте приглядимся к ним внимательнее.

Главное действующее лицо любого ремонта — мастер, выполняющий реальную работу и действительно создающий ценность. Этого человека можно сравнить с нейрохирургом в больнице или юристом, работающим над вашим контрактом в юридической фирме. Они заняты в основном процессе, создающем ценность, а все остальные им в этом помогают.

В случае с ремонтной мастерской (которую можно сравнить с операционной в больнице) для успешного выполнения своей задачи мастер нуждается в четырех вещах: ремонтном отсеке с поставленным туда автомобилем, готовым к работе, необходимых для работы инструментах, требуемых запчастях

и знании того, что нужно делать с инструментами и запчастями. Некоторые инструменты всегда находятся в ремонтном отсеке, как и некоторые наиболее часто используемые детали, а основные знания — в голове мастера. Однако почти всегда требуются также несколько дополнительных инструментов, множество запчастей и кое-какие дополнительные знания в виде справочников, инструкций по ремонту и советов более опытного мастера.

Так что же вы увидите в типичной ремонтной мастерской, если понаблюдаете за мастером целый день? Несмотря на все усилия составителя графика работ, свободного отсека для ремонта машины обычно не находится. А когда он свободен, приходится ждать, пока машину пригонят со стоянки. Это связано с тем, что спрос на ремонт непредсказуем, а реальное время ремонта каждой машины зачастую неизвестно.

Получив машину в свое распоряжение и обнаружив причину неисправности, мастер идет на склад за дополнительными инструментами и запчастями. Поскольку на складе его не ждут и обычно там уже толпятся другие мастера, ему приходится пробыть там довольно долго, пока ему не найдут необходимые детали. Наконец, в процессе ремонта возникают проблемы, для решения которых мастер обращается за помощью к другим специалистам или к начальству и нередко покидает рабочую зону.

В результате он обычно тратит массу драгоценного (оплачиваемого потребителем) времени впустую и никакого создания ценности в течение этого периода не происходит. И это сказывается на всей системе, поскольку задержки с ремонтом одной машины влияют на ремонт других. В случае с машиной Боба желание завершить к концу дня, несмотря на ряд задержек, все намеченные работы, привело к тому, что машину не испытали на ходу. И когда Боб отправился на ней домой, неполадка возникла опять.

Безусловно, должен быть иной, лучший способ.

КАК СОЗДАТЬ БЕРЕЖЛИВЫЙ ПРОЦЕСС, ЭКОНОМЯЩИЙ ВРЕМЯ (И ДЕНЬГИ) ДЛЯ ВСЕХ

.....

Наблюдая эту типичную ситуацию, сторонники бережливого мышления видят возможности для улучшения на каждом шагу.

Давайте начнем с процесса поиска поставщика. Первый вопрос — а нужен ли вообще поиск. В случае с Бобом ответ был ясен: прошлый ремонт был сделан так плохо, что Боб решил искать другой автосервис. Пока что мы не станем давать рецепт против подобного обычного явления — мы подождем до главы 10. Здесь нам важно понять, какими затратами времени и денег обычно оборачиваются такие проблемы в потреблении.

Что мы можем предпринять в такой ситуации, так это заняться проблемой потери времени в очереди. Коренная причина была в том, что у всех сотрудников дилера были свои постоянные обязанности, но количество

обращений клиентов в течение дня менялось. Поскольку каждый из них должен был выполнять свою непосредственную работу, например принимать заявки на ремонт по телефону и у стойки обслуживания и осматривать прибывшие машины, они не могли переключаться на выполнение другой, объем которой увеличивался. Между тем лучше было бы обучить персонал фирмы разнообразным навыкам и разрешить при необходимости перегруппировываться — например, обслуживать клиентов в случае возникновения очереди в пиковые часы.

Выбрав мастерскую и записавшись на ремонт, Боб столкнулся со второй проблемой (конечно, помимо повторного ожидания у телефона). Приемщик заказа имел, как в примере из прошлой главы, весьма низкий статус, а его работу оценивали по числу принятых звонков в час.

Поскольку технические познания приемщика были примерно такими же, как у Боба, т. е. практически нулевыми, выяснение проблемы происходило весьма поверхностно, примерно в следующем духе: «На приборной панели зажглась лампочка, а в руководстве пользователя сказано, что если это произойдет, то я должен позвонить вам». Здесь приемщик упустил прекрасную возможность задать существенные вопросы, например: «А какой у вашей машины пробег? Эта лампочка загорается только при определенных условиях? И сколько времени она уже горит? А раньше так когда-нибудь было? И когда? А нет ли постороннего шума в моторе?» И не менее важный вопрос: «Не нужно ли устранить и другие неисправности вместе с этой?»

Но эти дополнительные вопросы заданы не были. А если бы и были, то приемщик не смог бы передать полученную информацию мастеру по ремонту. Не было возможности и заранее догадаться о характере проблемы и заблаговременно подобрать необходимые детали. А все потому, что два дела — ведение переговоров с клиентом и ремонт автомашины — никак не были увязаны между собой.

Была еще одна проблема. По утрам приемщику приходилось работать в условиях пикового спроса, так как дилер предоставлял клиентам, желающим отремонтировать машину до вечера, только одну возможность передачи автомобиля в ремонт: с семи до восьми утра. Некоторых клиентов эта возможность вполне устраивала, так как соответствовала графику их работы. Но вообще-то деловой мир сегодня сильно изменился, и у многих гораздо более гибкий график.

Вместо этого приемщик мог собрать точные сведения о клиенте, о его автомобиле и о предстоящей работе. Затем ему следовало классифицировать неисправности, выделив такие виды работ, которые можно выполнить в присутствии клиента, на которые уйдет целый день, а также работы, которые можно начать позже, но все равно закончить в тот же день, если клиент пригонит машину не с утра. Если бы дилер изучил предпочтения потребителей в отношении часов приема заявок и более тщательно проанализировал проблему, пик можно было бы сгладить. Возможно, чтобы сгладить спрос, ему стоило бы ввести особые расценки в напряженные

часы и позволить бережливым потребителям выбирать между удобством и экономией.

Обратите внимание, что изначальное нежелание потратить немного времени на несколько вопросов, которые помогут сгладить спрос, в дальнейшем привело к лавинообразному росту потерь времени и Боба, и сотрудников дилера.

Альтернативный подход бережливого производства состоит в том, чтобы потратить какое-то время на беседу с клиентом, когда он только запинывается на ремонт, и тем самым познакомиться с ним поближе, сделать партнером. Затем приемщик может позвонить клиенту накануне вечером, чтобы удостовериться, что машину пригонят точно в срок и не появилось никаких новых требующих внимания проблем. Это резко повысит вероятность того, что клиент прибудет строго в назначенное время.

Когда Боб приезжает, он не видит никакого затора у въезда к дилеру. Поскольку приемщик уже собрал всю существенную информацию о машине и возникших проблемах, внешний осмотр может занять совсем немного времени. Машина на замену будет уже стоять на близлежащей парковке. Двадцать пять минут ожидания в двух очередях сведется к двухминутному обмену автомобилями.

Преимущества для мастеров, работающих в ремонтных отсеках, тоже очевидны. Все работы заранее распределены между разными отсеками. Например, в одном занимаются только машинами определенной марки, а в другом — только плановым техническим обслуживанием (через 24 000 миль пробега, 48 000 миль и т.д.), при котором используется заранее известный набор запчастей и инструментов. Благодаря стандартизации методов выполнения всех работ заявки выполняются гораздо организованнее (менее квалифицированным мастерам поручают простые задания, а более квалифицированным — сложные).

Еще лучше, если инструменты, запчасти и необходимую информацию вспомогательный персонал будет поставлять точно по графику, к моменту начала работ, для того чтобы мастер — наш аналог высокооплачиваемого нейрохирурга — в течение дня не занимался ничем, кроме создания ценности. Поскольку при таком подходе работы будут выполняться в срок, их можно спланировать так, чтобы они не заканчивались все в одно время, а это позволит избавиться и от заторов в конце дня, и от тенденции экономить время на ходовых испытаниях. В результате меньше машин будут возвращаться для доделок. Подобный способ ведет к серьезной экономии времени и денег всех участников, поскольку, как мы видели, крупные сбои в процессе приводят к самым большим потерям времени клиента и дохода дилера в процессе ремонта.

Теперь, рассмотрев процесс ремонта целиком, становится еще более очевидным, что стоит потратить время на внимательный разговор с клиентом и обсудить его проблему, и следовательно, лучше распределить время выполнения работ. Поскольку затор из прибывающих одновремен-

но клиентов устранен, отремонтированная машина может стоять рядом с местом парковки машины на замену, а сотрудник фирмы будет ждать на стоянке. Точно так же работники пунктов проката ожидают своих клиентов при возврате машин. Еще два подобных периода продолжительностью в 15 минут можно безболезненно сократить до двух минут без какого-либо увеличения затрат для дилера.

«Текущее состояние» процесса потребления можно теперь превратить в «будущее состояние» при помощи методов бережливого производства (см. рисунок «Бережливый ремонт автомобиля»). Как видно из таблицы «Затраты времени на ремонт автомобиля», потери времени клиента можно сократить с 210 до 75 минут, одновременно повысив долю времени, действительно потраченного на создание ценности, с 28 до 71%. Кроме того, клиенту и сотрудникам не придется тратить столько нервов, как раньше. Ведь нет больше очередей, не приходится звонить клиенту и сообщать ему плохие вести. Зато есть почти 100%-ная уверенность, что ремонт будет выполнен качественно и в обещанный срок.

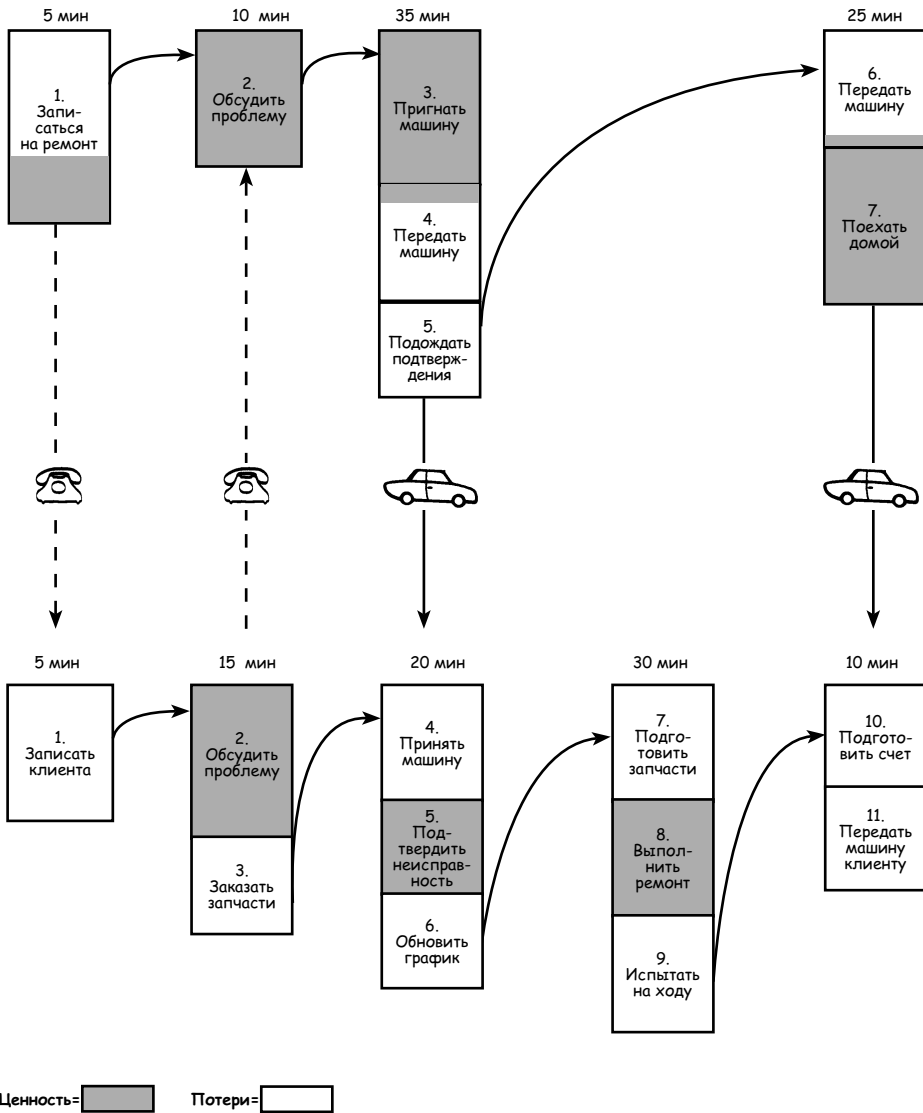
Затраты времени на ремонт автомобиля

	Небережливый ремонт	Бережливый ремонт
Клиент		
Общие затраты времени	210 мин	75 мин
Время создания ценности	58 мин	53 мин
Время создания ценности в процентах от общего времени	28%	71%
Поставщик		
Общие затраты времени	220 мин	80 мин
Время создания ценности	35 мин	35 мин
Время создания ценности в процентах от общего времени	16%	44%
Мастер		
Общие затраты времени	85 мин	45 мин
Время создания ценности	35 мин	35 мин
Время создания ценности в процентах от общего времени	41%	78%

GFS: ПРИМЕР БЕРЕЖЛИВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ДЕЙСТВИИ

«Но бережливых дилеров не существует, — возможно, скажете вы. — Это просто фантазия, сеющая ложную надежду на улучшение одного из наиболее

Бережливый ремонт автомобиля



стрессовых процессов потребления». И мы должны сознаться, что даже дилеры Toyota, которые должны были бы понимать и использовать только что описанные нами процессы, в этом отношении ничуть не лучше своих коллег из большинства других стран. Даже они пока не проявили к новым методам особого интереса¹. К счастью, последние несколько лет мы внимательно следили за работой одного дилера, который убедительно доказал, что эти методы работают

именно так, как мы описали. Главное — чтобы собственники и менеджеры были готовы пересмотреть основные принципы работы своих сервисных компаний.

В октябре 1999 г. Педро Симао, генеральный директор третьей по величине дилерской компании Португалии Grupo Fernando Simao (GFS), посетил конференцию в Опорто, организованную в рамках Международной программы поставок автомобилей (ICDP, International Car Distribution Programme). На этой конференции ученые Джон Кифф² и Дейв Брант³ представили доклад о применении методов бережливого производства в ремонте и обслуживании автомобилей. На примере работы цеха кузовного ремонта они показали, что такие стандартные методы бережливого производства, как анализ потока создания ценности, создание потока и вытягивание, применимы и в области сервиса.

Педро Симао был заинтригован, возможно, потому, что для руководителя дилерской компании его образование инженера-механика было нетипичным. Он очень интересовался производством и, возможно, сделал бы карьеру в какой-нибудь производственной компании, если бы в Португалии было больше крупных производственных предприятий. Вместо этого он занялся семейным автомобильным бизнесом и постоянно удивлялся низкой организации и неэффективности работы типичных дилерских центров.

По окончании конференции Педро изъявил желание приехать в Великобританию, чтобы подробнее узнать о предложениях Джона и Дейва.

Встретившись с Педро Симао в Лондоне, Джон Кифф познакомил его со всей концепцией бережливого дилера, изложенной им в докладе для ICDP, озаглавленном «От охоты до земледелия»⁴. Он пояснил, что дилерам следует отойти от своей нынешней «охоты» за клиентами ради одноразовых сделок, основанных на цене. Взамен, чтобы расширить бизнес и повысить рентабельность, им нужно развивать с потребителями устойчивые отношения (перейти к «земледелию»), помогая потребителю на протяжении всего периода эксплуатации их автомобилей. Он утверждал, что исходным пунктом может стать техническое обслуживание, так как большинство дилеров в настоящее время теряют своих клиентов, как только машина снимается с гарантии.

В начале 2000 г. Педро позвонил Дейву Бранту и попросил его подготовить конкретные рекомендации по превращению его компании в бережливую. Одновременно он предложил ему взглянуть на цех кузовного ремонта в одном из своих 17 ремонтных центров. Прибыв в Опорто, Дейв применил стандартный метод бережливого производства, который заключался в визуальном осмотре всего процесса ремонта от начала до конца. Этот процесс состоял из отдельных этапов снятия поврежденных деталей, выправления кузова, монтажа новых кузовных элементов, подготовки автомобиля к покраске, покраски, ремонта пригодных деталей.

Пока они ходили по цеху, Дейв то и дело подбирал мотки малярной ленты, оставленные на полу и в ожидавших покраски машинах, — всего их оказалось 10 штук — чтобы потом показать, что процесс был совершен-

но неуправляем. Единого места хранения вещей не было, инструменты, запчасти и материалы валялись повсюду. По воспоминаниям Дейва, «это был типичный цех кузовного ремонта. Разбитые машины просто дожидались запчастей или мастеров. Каждый вид деятельности представлял собой изолированный участок, на поток не было даже намека. Еще хуже было с пониманием того, насколько работа над той или иной машиной отстает от графика или его опережает. В цех то и дело прибегали менеджеры, чтобы изменить очередность работ по требованию клиентов или в связи с производственной необходимостью».

Дейв показал сотрудникам Симао, как составить карту текущего состояния процесса обеспечения, а также карту будущего состояния, показывающую, каким этот процесс станет при условии применения принципов бережливого производства. Для достижения этого будущего состояния он посоветовал им следующее: «Проанализируйте весь процесс от начала до конца вместо того, чтобы пытаться оптимизировать отдельные этапы. Постарайтесь сделать так, чтобы каждая машина плавно проходила через весь процесс. Не приступайте к процессу ремонта до тех пор, пока полностью не обследуете машину и не будете располагать всеми необходимыми инструментами и запчастями. Разделите все работы на простые и сложные, и пусть они выполняются отдельно. Создайте табло характеристик процесса, чтобы каждый рабочий мог сразу определить, на каком этапе находится выполнение каждой заявки на ремонт. Пусть каждый участок работы обращается за новой работой на предыдущий».

Он особо подчеркнул необходимость тщательной оценки степени выполнения заказа потребителя, строгого контроля за своевременным возвратом машин клиентам и качественным выполнением ремонта с первого раза. Кроме того, всякий раз, когда в выполнении заказа потребителя происходил сбой, необходимо было найти первопричину и окончательно ее устранить, чтобы сократить длительность процесса предоставления товаров и услуг и сделать его еще более совершенным.

Уезжая, Дейв не думал, что вернется сюда. «Почти все дилеры, которых я встречал до сих пор, были охотниками. Я сомневался, что Педро действительно станет земледельцем».

К удивлению Дейва и Джона, примерно через год Педро и его команда по совершенствованию процессов сообщили им о существенном прогрессе. Дейв получил по электронной почте письмо и кучу фотографий, подтверждающих заметные изменения во всех 17 ремонтных центрах (а не только в цехе кузовного ремонта). Это его убедило, что он должен поехать туда еще раз. Новая картина его поразила. «Они внедрили систему 5S⁵, позволившую навести порядок и точно знать, где лежат те или иные инструменты и запчасти. Было установлено табло, на которое выводились данные о состоянии выполнения каждого заказа. Теперь запчасти доставлялись в наборах, содержавших все необходимое для выполнения каждого вида работ, с централизованного склада, обслуживавшего цеха кузовного

ремонта всех центров. Каждый участок обращался за работой на предыдущий. В то же время ни один новый этап нельзя было начать без сигнала с участка, находящегося ниже по потоку. В результате работы выполнялись быстрее и клиенты скорее получали свои машины».

Симао также приступил к распространению принципов бережливого обеспечения на цеха обслуживания всех своих центров, которые были отделены от цехов, занимавшихся восстановлением машин после аварий. Эту деятельность мы описывали, когда говорили о проблеме с двигателем, возникшей у Боба Скотта. Вскоре методы бережливого обеспечения вошли в практику всех подразделений 400-миллионной компании Педро Симао с численностью в 900 сотрудников.

Сегодня GFS все машины сначала диагностирует и только потом ремонтирует. Поскольку в основном выяснение причин неполадок происходит по телефону еще до прибытия машины, запчасти можно заказать заранее. Однако не все проблемы можно выявить по телефону и в Португалии многие клиенты привыкли приезжать к дилеру без всяких предварительных договоренностей.

Чтобы решить эти проблемы, Симао создал перед въездом в каждый цех диагностический отсек. Приехав в центр, клиент прямо на машине попадает в этот отсек и ставит машину на подъемник. Если потребитель готов подождать, мастер осматривает машину в его присутствии, используя стандартный контрольный листок, позволяющий определить все требуемые работы, включая и те, о необходимости которых клиент и не догадывался. На этом этапе они согласуют объем предстоящих работ, их стоимость и сроки окончания. Это устраняет необходимость повторных звонков клиентам в течение дня и вероятность любых неприятных сюрпризов, касающихся стоимости ремонта.

Основное преимущество диагностики машины сразу по прибытии состоит в том, что во многих случаях ремонт можно сделать в присутствии клиента, обычно за час или еще быстрее. Это снижает затраты времени клиента на весь процесс ремонта, поскольку ему не нужно возвращаться назад за готовой машиной. Экономится время дилера, которому не приходится постоянно перегонять машину с места на место, держать ее на стоянке и содержать несколько машин на замену. Чтобы еще больше сократить время, Симао теперь вводит применяемый в автогонках метод «пит-стоп», при котором по окончании диагностики над машиной одновременно начинают работать несколько мастеров, чтобы вернуть ее клиенту как можно быстрее.

Определив характер предстоящего ремонта, специалист размещает заказ на все необходимые детали. Их еще до начала ремонта привозит с централизованного склада запчастей в виде набора грузовик, периодически объезжающий все центры (стандартные запчасти для простых видов работ, выполняемых в присутствии клиента, хранятся в ремонтном отсеке и регулярно «вытягиваются» по мере расходования со склада запчастей).

Применение бережливых принципов позволило Симао основать новую рентабельную компанию, занимающуюся предпродажной подготовкой подержанных машин. Строгая последовательность шагов в процессе подготовки, стандартизация методов работы, заказ запчастей наборами и поддержание стабильных темпов работы позволили снизить финансовые затраты на подготовку машин на 50%, а затраты времени на 70%. В результате сегодня Симао выполняет эту работу для многих компаний по прокату, не входящих в состав GFS.

Фирма Педро Симао еще только на середине своего пути к бережливому производству, а общие затраты GFS на оказание одной услуги уже сократились на 30%, а средние затраты времени ее клиентов — почти вдвое. Большое сокращение расходов дало резкое уменьшение количества машин, возвращающихся для повторного ремонта, наряду с сокращением на 75% числа требуемых подменных машин и почти удвоением времени действительного создания ценности в процессе ремонта. Прочая экономия стала результатом более эффективной работы централизованного склада запчастей, который аккумулировал все запчасти, залеживавшиеся раньше во всех центрах, снизил общие запасы GFS и повысил обеспеченность запчастями путем более частого размещения у поставщиков мелких заказов (в следующей главе мы еще поговорим о достоинствах этой простой идеи).

Вероятность того, что машина будет отремонтирована качественно с первого раза и доставлена клиентам точно в установленный срок, повысилась с примерно 60% (среднеотраслевого показателя) до более 80%. Симао понимает, что впереди еще немало работы. Но достигнутый прогресс уже позволил GFS подняться на самый верх разрабатываемых автомобильными компаниями рейтингов компаний по качеству сервиса и резко повысить свое участие в ремонте продаваемых ею машин на протяжении их эксплуатационного цикла. Экономия времени всех участников, GFS добивается выигрыша для потребителей, сотрудников и собственника.

ПРОСТЫЕ ПРАВИЛА ЭКОНОМИИ ВРЕМЕНИ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ

То, что мы видели на примере работы автомобильного сервиса, легко распространить на любой опыт потребления, требующий планирования и знания потребителя. Вот четыре простых правила, которых необходимо придерживаться.

Во-первых, с самого начала *организуйте обмен знаниями с потребителем*, чтобы получить полное представление о его проблеме, включая и те аспекты, о которых он, может, и не догадывается. Помните, что потребители не могут заказать такие товары и услуги, о существовании которых не знают, но поставщик может легко убедить их купить продукт, который впоследствии обернется потерей времени для обеих сторон.

Организация этого обмена знаниями требует высококвалифицированных сотрудников, способных задавать вопросы по существу, а не неучей, которые не могут ни задать нужных вопросов, ни передать полученную информацию дальше. Компании должны также создавать базы знаний для хранения этой информации и разрабатывать способы распространения этих знаний сотрудникам, которые смогут их использовать.

Во-вторых, постарайтесь по возможности *заранее диагностировать проблему*, потратив дополнительное время на то, чтобы узнать, какие конкретно инструменты, детали, знания и затраты времени вам потребуются на ее решение. Это позволит предварительно составить комплект всех необходимых деталей и устранил необходимость ездить за ними в процессе выполнения работы. Если это кажется вам лишним, вспомните, сколько раз мастер по ремонту компьютеров или кондиционеров приходил к вам только для того, чтобы через пару минут сказать, что вынужден уйти, потому что у него нет нужных инструментов либо деталей или же ему надо почистить документацию.

К счастью, информационные технологии и технические средства диагностики развиваются таким образом, что большинство наших средств производства личного пользования будет вскоре обладать собственными диагностическими системами и смогут сообщать, что с ними случилось, поставщику напрямую. А миниатюризация медицинских приборов со временем приведет к тому, что пациенты смогут сами направлять информацию о своем состоянии врачам.

Хотя это, безусловно, хорошая новость, но все же прогресс происходит далеко не так быстро, как мог бы, из-за недостаточного взаимодействия производителей товаров и поставщиков услуг и отсутствия стандартизации в этой области. Не забывайте, что проведение диагностики увеличивает затраты производителя, а поставщик услуг несет расходы на оборудование, необходимое для получения диагностической информации на расстоянии. Если две эти стороны не сумеют совместно разработать способы креативного использования информации в целях лучшего обслуживания потребителей при одновременном снижении затрат и увеличении доходов поставщика, результаты будут далеки от оптимальных. Мы еще вернемся к этому вопросу в главе 10.

В-третьих, по возможности *выравнивайте спрос*. Если все потребители приходят в одно и то же время, первый вопрос должен быть: «Почему?» Зачастую все дело не в желаниях потребителя, а в методах работы поставщика. Например, мы как-то посетили централизованную лабораторию одной известной во всем мире медицинской компании, где анализы принимали только в 7 утра, чтобы затем в течение дня проводить исследования значительных партий образцов. Руководители этой компании были яркими сторонниками массового производства и считали, что анализ крупных партий с помощью больших центрифуг, способных вмещать десятки образцов крови, минимизирует затраты в расчете на

один анализ. Но для этого пришлось построить большое здание, вмещающее тысячу или более пациентов, собиравшихся по утрам в огромную очередь, чтобы сдать анализы. А весь остаток дня это здание пустовало.

Аналогично водители выстраиваются в большую очередь, чтобы их машины проверили на выхлопные газы и безопасность, так как срок действия их талонов истекает в последний день месяца. Почему бы не сделать так, чтобы сроки действия талонов истекали в разные дни года? (Конечно, не во всех случаях удастся выровнять спрос. Например, поскольку Рождество все-таки бывает раз в году, спрос на игрушки и другие подарки обязательно будет иметь пик.)

Далее, если бы между потребителем и поставщиком существовали стабильные отношения, поставщик мог бы заранее предложить потребителю воспользоваться какими-то услугами в удобное для него время, чтобы выровнять будущий спрос. Очевидно, что одна из таких услуг — регулярное техническое обслуживание автомобилей, зависящее не от технических неисправностей, а от пробега. Постоянно контактируя с потребителем и обмениваясь с ним информацией, дилер мог бы примерно оценить износ автомобиля и посоветовать ему, когда лучше пройти технический осмотр. Аналогично медицинские центры могли бы заранее запланировать регулярные осмотры на дни, когда их помещения не переполнены больными гриппом — т.е. тогда, когда и народу меньше, и вероятность заразиться ниже.

Четвертое и последнее правило экономии времени всех участников — *экономить время обслуживающих потребителя сотрудников*, которые сами потребляют результаты труда других подразделений компании. Это требует создания предсказуемых рабочих потоков во всей компании путем объединения продуктов по семействам. Например, простые виды деятельности со стабильным временем цикла должны выполняться отдельно от видов с неизвестным временем цикла и требующих сложного анализа и отдельно от предполагающих выполнение сложных, но понятных заданий.

Для этого необходимо также разработать стандартные методы выполнения каждого вида работ и заранее составить наборы требуемых инструментов, деталей и знаний. Казалось бы, все это может работать только в условиях производства, но на самом деле результаты в других сферах оказываются еще выше. Эти методы эффективны практически в любой сфере, если служащие оценят их преимущества и захотят сами в них убедиться.

Когда все процессы будут протекать более организованно, намного повысится вероятность того, что работа будет выполнена в срок и потребитель сможет снова пользоваться своим домом, автомобилем или компьютером (или даже собственным телом) именно тогда, когда ему было обещано, и при меньшем риске сбоев, иницирующих петли переделки.

БОРЬБА С ПОТЕРЯМИ ВРЕМЕНИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: ТРИУМФ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА

Многие потребители могли бы сказать, что наиболее неприятный осадок обычно оставляют потери времени при обращении за врачебной помощью. И эти потери возникают на трех этапах. Во-первых, сначала бывает трудно дозвониться до врача, потом приходится ждать, чтобы вам перезвонили, уточнили симптомы и назначили время приема. Во-вторых, много дней или недель проходит в ожидании самого приема к личному врачу (альтернатива — обратиться в учреждение скорой помощи и иметь дело с врачом, который вас никогда не видел). В-третьих, требуется провести некоторое время у кабинета врача, дожидаясь его прихода.

В 1994 г. доктор Марк Мюррей, семейный врач Kaiser Permanente, крупного медицинского центра западного побережья, сделал открытие: «Все это ожидание совершенно необязательно»⁶.

Мюррея назначили на новую должность и поручили ему пересмотреть методы работы, чтобы улучшить обслуживание пациентов, не повышая расходы на новое оборудование и не расширяя штат. Проанализировав сложившуюся ситуацию, он понял, что ожидание на телефоне и звонки пациенту для согласования времени приема были обусловлены низкой информированностью сотрудников низшего звена, принимавших звонки. Пациентов нужно было сортировать — отделять острые случаи от тех, которые могли подождать, — но обслуживающий персонал не справлялся с этим отчасти потому, что не мог быстро проконсультироваться с вечно занятыми медсестрами и врачами (похоже, что с введением сложной компьютерной системы составления графика все стало только хуже). Если бы пациенты могли напрямую переговорить со своим врачом или по крайней мере договориться о приеме при первом звонке, то этой нервотрепки могло бы и не быть.

Кроме того, Мюррей заметил, что период ожидания пациентами приема врача был постоянным и составлял около двух месяцев. Он рассудил, что если длина очереди не меняется, то дело не в перегруженности персонала. «Объем подлежащей выполнению работы оставался постоянным, — сказал он. — Просто мы всегда отставали на два месяца».

Наконец, он выяснил, что ожидания у кабинета врача были обусловлены тем, что график приема составлялся с учетом правил компаний, занимающихся медицинским страхованием, которые оплачивали не более 15 минут затрат времени доктора на одного пациента. На некоторых посетителях приходилось тратить больше 15 минут, в течение дня эти задержки накапливались, и врачам приходилось оставаться допоздна, чтобы заполнить бумаги, на что у них совершенно не хватало времени при таком напряженном графике.

Обнаружив все это, Мюррей нашел поразительно простое решение. Он назвал его «открытым доступом».

Вместо того чтобы долго согласовывать время визита, Мюррей предложил приглашать каждого пациента, записавшегося на прием к своему доктору, в день обращения в любое незанятое время. Один звонок по телефону — и вопрос решен. Мюррей тщательно проанализировал динамику реальных запросов пациентов и пришел к выводу, что если доктора немного поработают сверхурочно, чтобы уменьшить свою задолженность, то все желающие смогут с высокой вероятностью посетить своего врача в тот же день. Мюррей сказал: «На самом деле очередь не выполняла никакой роли, за исключением того, что давала докторам и администраторам гарантию безопасности. Больше всего их беспокоило, что самые ценные активы — доктора — будут сидеть без дела, а очередь гарантировала, что этого не произойдет».

Также Мюррей предложил увеличить продолжительность приема одного пациента, чтобы доктора могли заполнять бумаги между посещениями пациентов, а не в конце дня. Чтобы это было эффективным с финансовой точки зрения, количество часов в день, в течение которых можно было записаться на прием, было увеличено. Но зато теперь врачи, приняв последнего пациента, могли сразу уйти домой, вместо того чтобы часами заполнять бумаги, вспоминая разнообразные подробности за весь день.

И, что было еще важнее для пациентов, прием решили начинать точно в указанное время, и тем самым устранили третью причину потери времени при прежней системе. Для этого нужно было просто отвести на прием больше времени, чем требовалось на среднего пациента. Располагая дополнительным временем, доктор сможет заниматься бумажной работой или отвечать на звонки пациентов. Именно поэтому врачи и смогут уходить домой, приняв последнего пациента.

Сначала, когда Мюррей только предложил свою новую систему, ее встретили с большим скепсисом. Он решил провести простой эксперимент в небольшом центре в Роузвилле, штат Калифорния, в котором работали всего шесть врачей и который был изолирован от остальных частей разветвленной системы Kaiser. Поскольку эти врачи заподозрили руководство в намерении увеличить их нагрузку при той же зарплате, было важно с самого начала договориться о том, что число пациентов на одного врача не увеличится.

Когда это препятствие было устранено и врачи привыкли к новой системе, они обнаружили, что она им нравится — как, впрочем, и их пациентам. Как пишет Мюррей, «они выполняли работу день в день и поняли, что ее стало гораздо меньше». Врачи почувствовали облегчение и увидели, что отставание, за которое приходилось постоянно извиняться перед пациентами, исчезло. Больше не нужно было задерживаться допоздна, чтобы заполнить бумаги.

Но для Мюррея как врача еще важнее было то, что результаты лечения улучшились. Практически все пациенты теперь общались только с врачами, которые хорошо их знали, а не с незнакомыми докторами скорой помощи или врачами, к которым они попадали, потому что их лечащий врач не

мог их быстро принять. Сократилось число недоразумений, пациенты стали точнее соблюдать полученные рекомендации. У диабетиков снизился уровень сахара в крови, у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями — уровень холестерина, а у пациентов из группы риска развития инсульта — кровяное давление. Ясно, что переход на открытый доступ улучшил медицинское обслуживание и в то же время обеспечил всей системе здравоохранения долгосрочную экономию.

Учитывая глубоко укоренившиеся в медицине традиции и то, что многие врачи, похоже, заинтересованы в сохранении статус-кво⁷, неудивительно, что метод открытого доступа распространился по всей системе Kaiser Permanente только через три года и прошло много лет, прежде чем он стал общепринятым в американской медицине. Когда мы впервые встретились с Мюрреем в 1999 г., он все еще не был уверен, что открытый доступ так и не останется экспериментом. К счастью, темпы распространения этого метода находятся на круто растущей части S-образной кривой. Почти 50% учреждений, оказывающих врачебную помощь в США, сообщают, что экспериментируют с методом открытого доступа и, возможно, около четверти уже полностью перешли на эту систему⁸.

ПО ТУ СТОРОНУ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА: А НУЖЕН ЛИ ВАМ ВРАЧ ВООБЩЕ?

.....

Возможно, последнее, что можно сделать для экономии времени пациента — это вообще его не тратить. Доктор Чарльз Кило, врач из Портленда, штат Орегон, размышляя о будущем врачебной помощи, недавно пришел к выводу, что открытый доступ — замечательное новшество для тех, кому на самом деле нужно посетить врача, но часто ли у человека действительно возникает такая необходимость? Он заметил, что традиционная медицинская практика и правила индустрии медицинского страхования приводят к тому, что в 90–95% случаев пациенту приходится наносить личный визит в кабинет врача только потому, что в настоящее время большинство страховых компаний не оплачивают страховку, если доктор лично не повидается с пациентом.

Также он обратил внимание на роль профилактических мероприятий у пациентов, страдающих хроническими заболеваниями, и в частности гипертонией, диабетом, избыточным содержанием холестерина в крови. В связи со старением людей, рожденных во время демографического взрыва, их доля в общем числе пациентов будет, скорее всего, неуклонно увеличиваться. Наконец, он обратил внимание на появление доступной медицинской техники, например приборов для измерения кровяного давления, сахара в крови и даже анализа крови.

В организации под названием Greenfield Health Кило решил опробовать новый подход, который позволил бы минимизировать необходимость ви-

зитов к врачу при условии сохранения и даже повышения уровня медицинского обслуживания. Согласно принципам открытого доступа любой пациент, пожелавший повидаться с врачом, мог попасть на прием в тот же день. Кило обнаружил, что если провести точный анамнез каждого пациента, обеспечить его всем необходимым медицинским оборудованием на дому и дать возможность прямой связи с врачом по телефону или электронной почте, можно вдвое снизить годовое число посещений врача. Удовлетворенность пациентов возросла, а лечение хронических болезней стало продуктивнее. Частично это объяснялось новой технологией, но, что важнее, врач знал историю каждого пациента, мог связаться с ним по телефону или электронной почте, оценить ситуацию, а иногда дать ему указания и оказать моральную поддержку, вместо того чтобы требовать посещения медицинского центра.

Как отнесется к этим нововведениям индустрия страхования, пока неясно. Но поскольку исследования показали 20–30%-ное снижение общих затрат (не считая затрат времени пациента) и улучшение результатов лечения, ясно, что методы бережливого производства позволяют экономить время пациентов и обслуживающего персонала медицинских центров, а заодно деньги и тех и других. Так что экономия времени всех участников процесса потребления медицинских услуг — это, конечно, только вопрос времени.

ЕЩЕ РАЗ О НЕОБХОДИМОСТИ В ГВОЗДЕ (ИЛИ ЦЕЛОЙ КОРОБКИ ГВОЗДЕЙ)

.....

На примере ряда отраслей мы показали, как можно создать бережливые процессы, которые экономят неоплаченное время потребителя наряду с оплаченным временем поставщика и которые делают потребителя и сотрудников поставщика более счастливыми. Но поставщики могут сэкономить время потребителя и своих работников, только если располагают всеми материалами, необходимыми для выполнения стоящих перед ними задач. Например, в нашем случае с ремонтом автомобиля немало времени было потрачено впустую потому, что дилер не смог найти нужные детали и выполнить работу в тот же день. Сегодня это общая проблема, возникающая при потреблении различных товаров и услуг, включая медицинские. Мы попытаемся решить ее в следующей главе. Суть проблемы в том, что потребители не могут получить с первой попытки именно то, что они хотят.

Глава 5

ДАЙТЕ МНЕ ИМЕННО ТО, ЧТО Я ХОЧУ

Предположим, что поставщики научатся устранять сбои, о которых мы говорили в главе 3, и потери времени, о которых подробно рассказывалось в главе 4. Но вполне вероятно, что даже в этом случае потребители не решат свои проблемы просто потому, что не смогут своевременно получать именно те товары, в которых нуждаются. Хотя большинство из нас постоянно сталкиваются с этим в жизни, приведем конкретный пример.

У всех людей ноги разного размера и полноты, но каждый хочет, выбрав понравившуюся модель, найти пару своего размера. И неудивительно, что, когда покупатели приходят в обувной магазин, продавец снимает мерку и надолго исчезает в загадочной дальней комнате, чтобы отыскать среди всего многообразия обуви нужного размера для желаемой модели. К сожалению, иногда необходимого размера в магазине нет.

Многие из нас поинтересовались бы, почему владельцы магазина не увеличивают свои запасы и не уделяют больше внимания прогнозированию. Фактически эти методы стали традиционными на многие десятилетия и используются розничными продавцами в постоянной борьбе за повышение уровня обслуживания, т. е. части времени, когда они имеют именно тот товар, который нужен потребителю. Но если мы увидим, как реально работает поток предоставления товаров и услуг и как непредсказуем спрос, то легко поймем, почему успехи магазинов в достижении этой цели такие скромные.

ЛОГИКА РАБОТЫ ОБУВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Почти во всех странах рынок обуви сильно зависит от моды. Проблема надеть что-либо на ноги практически для всех потребителей уже не стоит, поэтому особое значение имеет фасон. Неудивительно, что в этой отрасли

четыре сезона продаж в году и жизненный цикл около половины всей продаваемой в настоящее время обуви составляет не более одного сезона, т. е. примерно три месяца.

Несмотря на технический прогресс, производство обуви по-прежнему крайне трудоемко, а ставки заработной платы рабочих в разных странах сильно различаются. Учитывая, что в настоящее время торговля обувью в основном освобождена от тарифов и квот, вполне понятно, что многие компании — производители обуви для активного отдыха, например Nike, Reebok и Adidas, перешли на аутсорсинг и переместили производство в страны Юго-Восточной Азии с дешевой рабочей силой. Сегодня 90% продаваемой в Северной Америке и Западной Европе обуви для активного отдыха произведено в Китае, Вьетнаме, Индонезии и Таиланде.

Давайте посмотрим, что это означает для розничной компании, пытающейся обслужить покупателя. Процесс начинается с того, что в магазин приходит представитель обувной компании с образцами предлагаемых новых моделей (по сложившемуся в торговле обувью занятию обычаем, все образцы — девятого размера*, всего же требуется столько образцов, что их годовое производство у Nike превышает общие годовые продажи четвертой по величине компании — производителя обуви для активного отдыха). Но это не модели следующего сезона, допустим, ранней осени в Северном полушарии. Это модели на два более отдаленных сезона. Связано это с тем, что от размещения заказа до поставки в магазин пройдет не менее 150 дней. Владелец розничного магазина точно знает, что продает в данный момент, но слабо представляет себе, что будет модно в следующем сезоне. Поэтому, заказывая на два сезона вперед, он может только попытаться угадать, особенно если половина предложенных представителем обувной компании моделей новые и неизвестно, как их воспримет покупатель.

Поэтому все, что может сделать управляющий магазина, — это заказать такое количество обуви данной модели, которое, по его мнению, он сможет продать. И этого первоначального заказа должно вполне хватить: из-за длительного цикла его выполнения обувь поступит в продажу в начале трехмесячного сезона, и у него уже не будет времени на то, чтобы дополнительно заказать модели, пользующиеся особым спросом, или отказаться от поставки моделей, не принятых рынком.

Учитывая эти реалии, массовые случаи отсутствия товара в продаже становятся неизбежными, возникает необходимость в предохранительном клапане, позволяющем решить проблему практически неизбежного затоваривания. Сегодня производители и розничные продавцы избавляются от лишних товаров, снижая цены, продавая их в дешевых магазинах-стоках или используя вторичные каналы сбыта.

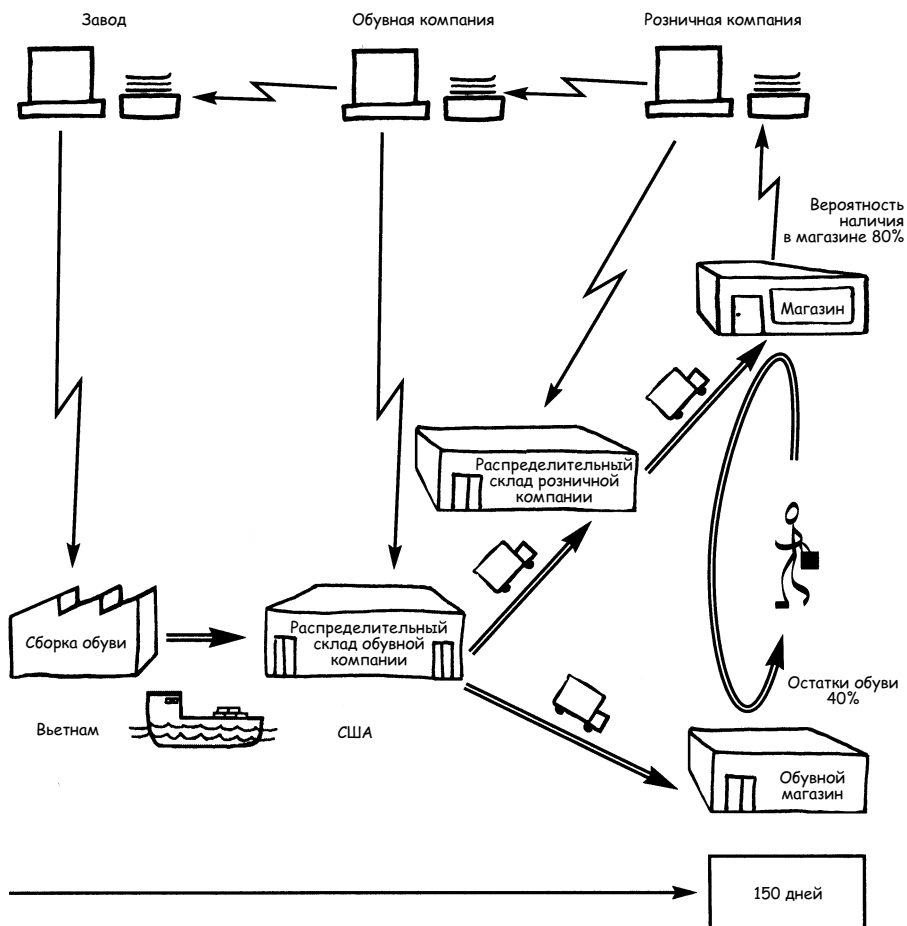
Эти предохранительные клапаны хорошо управляемы, т. е. в ходе всего процесса приема заказов и продаж используются новейшие модели прогно-

* Девятый размер обуви в США соответствует 42-му в России. — *Прим. науч. ред.*

зирования. Розничный торговец, обувная компания и аутсорсинговый производитель имеют доступ к данным о продажах в режиме реального времени. Тем не менее в конце сезона продаж средний обувной магазин обнаруживает, что обувь нужного размера и нужной модели имеется только 80% всего времени (что означает значительные недопродажи) и что до 40% всей произведенной обуви продается по сниженным ценам, отправляется в дешевые стоковые магазины или реализуется через вторичные каналы (что тоже означает потерю дохода плюс дополнительные затраты). Это классический случай избытка ненужной продукции и недостатка нужной, в результате которых страдают потребители¹, магазины и обувная компания.

Для наглядности мы нарисовали карту существующего потока производства и продажи обуви («Обувь: текущее состояние»).

Обувь: текущее состояние



Суда и грузовики на этом рисунке символизируют физическое перемещение обуви, в то время как стрелки обозначают поток информации (в виде заказов), используемой для регулирования системы (на Toyota это называется картой потока информации и материалов, сторонники бережливого мышления называют это картой потока создания ценности²). Обратите внимание, что в любой момент у каждого участника — у производителя, на судне, на распределительном складе обувной компании, на распределительном складе розничной компании, а также в обувном магазине — имеются значительные запасы товара, а также запасы информации в виде ожидающих обработки заказов. Как показано на рисунке, они имеются у розничной компании, у обувной компании и у завода-производителя. Они необходимы, так как система крайне медленно реагирует на заказы потребителей.

ВЫ НАШЛИ ВСЕ, ЧТО ИСКАЛИ?

.....

Мы начали с обуви, поскольку обувь — товар самодостаточный. Иногда, покупая обувь, потребители берут и другие вещи, например шляпу или куртку. В этом случае важно, чтобы все предметы сочетались друг с другом. То же можно сказать по поводу одежды, книг или DVD. За одно посещение магазина или интернет-сайта потребители могут в конечном счете купить сразу несколько вещей, но, скорее всего, они не будут использовать их в комбинации друг с другом.

Но так бывает далеко не всегда. Например, большинство из нас хотели бы получить за один поход в магазин или в аптеку соответственно все необходимые для ремонта квартиры стройматериалы или лекарства, которые позволят вылечить ту или иную болезнь. В этих случаях потребители ожидают от поставщика выполнения комплекса услуг, т.е. способности предоставить нужную комбинацию продуктов, необходимых для решения их проблемы (мы называем это «корзина заказа»). Проиллюстрируем это на примере посещения продуктового магазина.

В Северной Америке и Западной Европе за один визит в крупный магазин потребитель обычно покупает около 40 продуктов для своей семьи. А уровень обслуживания в обычном магазине, где каждый товар должен лежать в отдельном отведенном месте, составляет около 92%³.

Этот уровень обслуживания кажется вполне приемлемым до тех пор, пока вы не проделаете простейшие расчеты. Чтобы поход в магазин был удачным, потребителю нужно найти все 40 продуктов. Поскольку вероятность того, что каждый продукт есть в наличии, равна 0,92, вероятность покупки за один раз всех 40 продуктов составляет всего 4% (0,92 в степени 40). Двадцать четыре похода в магазин из двадцати пяти окажутся неудачными.

Одно из преимуществ закупок в крупном магазине состоит в том, что если товара нужной марки нет, можно легко найти аналогичный другого производителя. На самом деле, еженедельно посещая продуктовые мага-

зины, нам удалось разработать собственный метод замены отсутствующих товаров: мы всегда берем с собой мобильные телефоны и звоним женам, которые советуют, что можно купить взамен. Немаловажной причиной поездок в крупный продуктовый магазин становится большой ассортимент товаров разных марок, так что потребители легко находят то, что им нужно.

Исследования показали, что даже при большом количестве товаров-заменителей основным поводом для жалоб на магазины (и переключения на другие магазины) становится отсутствие нужных потребителям товаров. В последнее время это стало особенно очевидно с появлением доставки товаров через Интернет. Теперь сотрудники продуктового магазина сами выступают в роли покупателя, сообщая руководству о необходимости замены отсутствующих товаров, чем потребители до сих пор занимались сами без ведома продавцов. Поэтому продуктовые магазины теперь придают гораздо большее значение повышению уровня обслуживания.

К счастью, проблема нехватки нужного товара имеет решение, которым мы и поделимся с вами немного позже. Завершая описание проблемы, следует сказать, что с невозможностью получить именно то, что нужно, потребитель сталкивается при потреблении чего угодно, включая услуги.

Бобу Скотту не удалось добиться, чтобы его машину починили в тот же день, поскольку у дилера не было одной детали, запасы которой он вовремя не пополнил. А сколько раз водопроводчик, электрик или мастер по ремонту компьютеров являлся к вам только за тем, чтобы сообщить, что у него нет деталей и он придет еще раз, но, вероятно, не скоро? В этих ситуациях замены вряд ли возможны, и уровень обслуживания падает до нуля даже при неимении всего одного компонента. Короче говоря, невозможность получить именно то, что нужно, — общая проблема для всех потребителей.

Более того, это проблема касается потребителей, находящихся на всех этапах потока обеспечения, а не только конечных потребителей. Сервисные компании, такие как торговые и ремонтные, производители и их поставщики также являются покупателями компаний, которые находятся выше по этому потоку. И они также не могут решить проблемы своих потребителей, если сначала не решат собственных проблем, получив именно те предметы, в которых нуждаются.

КАК ТРАДИЦИОННАЯ ТОРГОВЛЯ РЕШАЕТ ПРОБЛЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ НУЖНЫХ ВАМ ТОВАРОВ

.....

Подсказываемый простым здравым смыслом способ повысить уровень обслуживания — разместить крупные запасы на всех уровнях сбытовой сети и соответствующей системы производства. Эти запасы начинаются с полок в дальней секции магазина (во многих магазинах-складах типа Home Depot

и Costco запасы хранятся на высоких стеллажах, до которых покупатель не может дотянуться). Также они хранятся на распределительном складе розничной компании, на складе оптовика (особенно запасы продукции, не занимающей много места), на складе готовой продукции производителя в месте производства и (в виде компонентов) во многих точках на всем пути обратно к сырью и материалам⁴. Чтобы поддерживать постоянный ассортимент товаров, магазин и все другие участники логистической цепочки стараются своевременно возобновлять заказы, для этого они используют сложные прогнозы будущего спроса. Задача экономить на погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке вынуждает закупать большими партиями и нечасто.

На помощь здравому смыслу приходят информационные технологии и сканеры штрих-кода (на замену которым скоро придет радиочастотная идентификация, RFID). В результате каждый, кто связан с потоком предоставления товаров и услуг, может узнать, как идут продажи и где находятся все запасы. И все же эти методы еще не обеспечивают высокого уровня обслуживания, поскольку все равно каких-то товаров хронически не хватает, а каких-то оказывается в избытке.

Чтобы понять, почему так происходит, нам нужно составить карту текущего состояния обеспечения магазина товарами и проследить их путь через каждую «петлю закупок» назад, через производство, к сырью и материалам.

Первый шаг для директора продуктового магазина — примерно оценить объем продаж каждого товара (что легко сделать, имея данные кассовых аппаратов) и заказывать необходимое количество товара, возможно, раз в неделю, делая корректировки на известные периоды роста и падения продаж (например, в первый летний праздничный выходной продажи безалкогольных напитков наверняка возрастут).

Пока что все ясно.

Но затем начинаются проблемы. Продуктовый магазин получает нужные товары не напрямую с завода-поставщика, а с распределительного склада своей компании, обслуживающего несколько магазинов. А этот склад тоже получает товары не напрямую от производителя, а с распределительного склада оптовика. Запасы готовой продукции существуют по крайней мере в четырех пунктах: в продуктивном магазине, на распределительном складе сети магазинов, на распределительном складе оптовика и на складе готовой продукции завода-изготовителя.

Так кто же будет размещать заказ? Директор магазина на основании данных продаж и предположений о будущем спросе? Управляющий распределительного центра сети магазинов на основе дополнительных расчетов объемов потребления по группе магазинов? Или же специалист по закупкам головного офиса розничной компании, суммирующий заказы многих магазинов и нескольких распределительных центров?

Кто примет заказ на стороне поставщика? Его распределительный склад? Завод? Или головной офис поставщика, в котором специалисты по плани-

рованию пытаются составлять планы производства и отгрузок для всей компании?

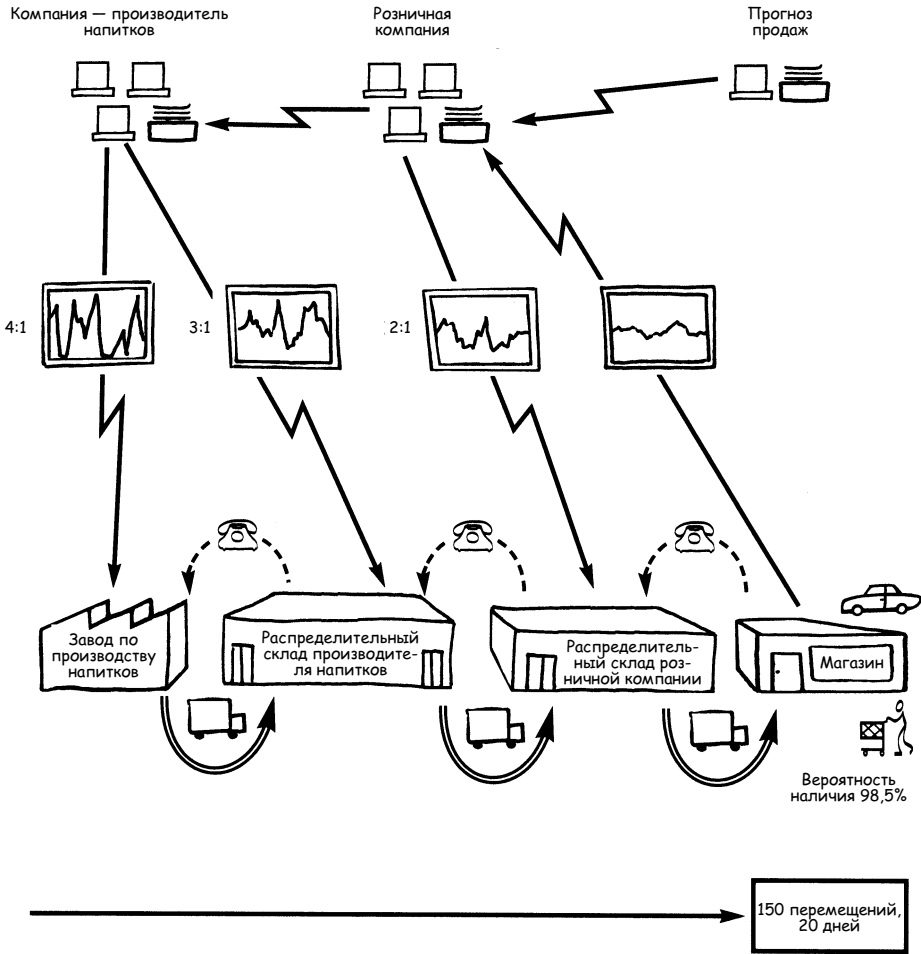
А как насчет стимулирования спроса? Предположим, что менеджер по закупкам розничной компании получит прекрасную возможность заказать дополнительное количество данной продукции в связи с тем, что поставщик произвел ее слишком много. Или поставщик попытается улучшить свои показатели в конце финансового года и предложит скидку тем, кто приобретет больше товаров сейчас, а не потом. Кто будет решать, имеет ли эта сделка смысл, где должен храниться дополнительный запас и кто будет следить за его обновлением?

И в самом деле, много вопросов. Когда мы сводим все это воедино на рисунке, показывающем, что происходит в потоке предоставления товаров и услуг («Как системы обеспечения сами усиливают колебания спроса»), то всегда обнаруживаем одно и то же. Существует множество точек размещения заказов, нередко друг другу противоречащих. Заказы размещаются обычно нерегулярно. Поставки осуществляются редко и непредсказуемо и больше отвечают потребностям логистических компаний, чем потребителя. Существует множество стимулов к созданию запасов и других факторов, влияющих на цикл размещения и выполнения заказа. Все это означает, что подлинный спрос потребителя просто растворяется. И чем дальше от потребителя мы продвигаемся по этой логистической цепи, тем более призрачной становится связь между реальным спросом и информацией, которую имеет тот или иной участник об этом спросе.

На этой карте потока обеспечения мы можем видеть, что колебания спроса усиливаются, как показывают графики над каждым пунктом хранения. Они отражают динамику числа заказов, получаемых за период на тот или иной товар. Чем дальше от потребителя, тем больше колебания. Кажется, что спрос подобен цунами, которое распространяется все дальше и дальше от эпицентра — реального спроса потребителя. И это притом, что реальные нужды потребителей магазина практически не меняются. Нет никакого потребительского землетрясения, которое породило бы эти волны. Почему же всех так лихорадит?

Что обращает на себя внимание, так это многочисленные системы управления заказами, рекомендующие закупки на каждом шагу. Тем не менее многим менеджерам приходится игнорировать эти рекомендации в попытке преодолеть отклонения, возникшие в той или иной точке потока обеспечения (их действия показаны на рисунке иконками с телефонами и прерывистыми линиями, обозначающими информационный поток). В результате мы имеем, пользуясь языком специалистов по теории информации, низкое отношение сигнала (т.е. ценной информации) к шуму (т.е. ошибочным данным). Это приводит к раздуванию потребности в запасах на протяжении всего потока обеспечения (нередко называемых запасами на всякий случай) и низкому уровню обслуживания конечного потребителя. Поразительно, но это происходит во всем мире!⁵

Как системы обеспечения сами усиливают колебания спроса



КАК БЛАГОДАРИ БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОЦЕССУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ ИМЕННО ТО, ЧТО ВЫ ХОТИТЕ, И С БОЛЕЕ НИЗКИМИ ЗАТРАТАМИ

Бережливое мышление решает эту проблему, переворачивая всю традиционную логику. Следует создать в потоке обеспечения единственное место, где определяется график закупок, значительно повысить частоту пополнения запасов в каждой точке, восполнять только то, что было куплено не-

давно (если не прогнозируется существенный рост спроса в будущем), а также — если это вообще возможно — «сжать» поток обеспечения и приблизить производство к месту продаж.

Делая это, сторонники бережливого мышления создают вытягивающие системы, благодаря которым сам потребитель сигнализирует, что и когда ему нужно. *Когнитивная* информационная управленческая система заменяется на *рефлективную*. Допустим, вы дотронетесь до раскаленной плиты. Неужели ваш мозг интерпретирует сигналы, полученные в этот момент от ваших нервных окончаний, таким образом: «Это плита. Похоже, она включена. Мой палец лежит на горелке. Он начинает дымиться. Наверное, мне будет очень больно. Может быть, мне следует все же убрать свой палец?» Скорее всего, ваши рефлексы сами сделают то, что нужно, и чем горячее плита, тем быстрее вы отдернете палец, не прибегая при этом ни к каким консультациям с центральным процессором у вас в голове.

Очевидно, что вы так и поступите. И тем не менее адепты информационных систем потратили теперь уже почти век (начиная с эпохи перфокарт в двадцатые годы) на изобретение централизованных компьютерных систем обработки информации. Подобным образом работает и система закупок в нашем примере с продуктовым магазином. Но есть надежда оптимизировать весь процесс с помощью петель обратной связи, позволяющих получать точную информацию о текущих условиях, а также с использованием сложных алгоритмов, дающих центральному мозгу руководить всеми действиями на всех точках внутри системы.

Наш образец — компания Toyota славится на весь мир прекрасной организацией и надежностью своих производственных и логистических процессов. У нее самые информативные петли обратной связи при минимальном шуме. Тем не менее она давно пришла к выводу, что централизованные системы управления никогда не добиваются такой эффективности, на которую рассчитывают их архитекторы. Шум понемногу все равно накапливается, и система деградирует. И как только рассылаемые во все точки указания начинают расходиться с реальными потребностями, менеджеры начинают регулировать систему вручную в каждой точке, что приводит к быстрому снижению эффективности всей системы.

Можно попытаться перебороть эту тенденцию, собирая все больше и больше информации. Переход на радиочастотную идентификацию — шаг в этом направлении. Но мы советуем уменьшить зависимость от информации и упростить логику принятия решений. В идеале необходимо, чтобы информация поступала с предыдущего на следующий этап вверх по потоку, и все. На последующем этапе нужно просто пополнять запас, исчерпанный на предыдущем.

Чтобы это сработало, крайне важно повысить периодичность заказов, поступающих вверх по потоку, наряду с периодичностью поставок, идущих вниз⁶. Этому способствует внедрение бережливой логистики, которая де-

ляет возможным частое пополнение запасов товаров (а нередко и информации, если поставщики расположены неподалеку), а также сжатие потока обеспечения в пространстве и времени⁷.

Почему другие поставщики пока этого не сделали? Главная причина в том, что компании на всех уровнях типичного потока обеспечения следят за затратами в каком-либо пункте (стоимостью товара, приобретенного у поставщика там, где он размещается) и общими затратами на закупки по конкретному подразделению, а не за общими затратами по каждому продукту. Например, отдел закупок обувной компании обращает внимание прежде всего на стоимость пары обуви и выбирает поставщика из Вьетнама. Отдел логистики интересуют затраты на доставку с фабрики на склад розничной компании в расчете на одну пару обуви, и он чаще всего выбирает вариант доставки морем, но крупными партиями. Отдел продаж создает специальный счет для «себестоимости реализованной продукции», руководствуясь существующим в отрасли практическом правилом, что затраты на поддержание остатков не должны превышать 10% всех торговых издержек. И похоже, что иногда компании не имеют возможности учесть стоимость недопродаж и затраты, связанные со снижением лояльности покупателей из-за отсутствия нужных товаров на полках.

Между тем поставщики только выиграют, и более высокая себестоимость пары обуви будет скомпенсирована снижением затрат на хранение запасов и уменьшением потерь от нелояльности клиентов. Так они могли бы сократить свои затраты по всему потоку обеспечения для каждого товара и в то же время увеличить свои продажи и рыночную долю.

КАК ОРГАНИЗОВАТЬ БЫСТРОЕ ПОПОЛНЕНИЕ ЗАПАСОВ

.....

Мы описываем вовсе не чисто гипотетические выгоды. Поразительный пример того, чего можно достичь, показала одна компания, за развитием которой мы наблюдали в течение нескольких лет. Возможно, вы помните, что в нашей предыдущей книге «Бережливое производство» мы рассказывали о замечательном кругосветном путешествии скромной банки колы от сырья до клиента продуктового магазина Tesco в Великобритании⁸. Всего это путешествие заняло 319 дней.

Только на то, чтобы эта банка попала с завода по розливу на полку магазина, потребовалось 20 дней. При этом она хранилась в пяти различных точках, решения о размещении заказов принимались в шести точках, а коэффициент усиления колебаний спроса составил 4:1 (т.е. колебания спроса на заводе по розливу в четыре раза превысили колебания реального спроса покупателей в магазине). Уровень обслуживания составил 98,5%, что было бы эквивалентно 55%-ному выполнению заказа для корзины из

40 необходимых продуктов (обратите внимание, что этот показатель на много превысил средний уровень обслуживания в розничной торговле в то время).

Вскоре после того как мы подготовили этот пример в 1996 г., Tesco решила усилить свои позиции в торговле пищевой продукцией, обеспечив более высокий уровень обслуживания и снизив в то же время свои затраты. Грэхем Бут, бывший тогда директором по поставкам Tesco, обратился к Дэну Джонсу и его исследовательской группе Кардиффской школы бизнеса с вопросом, как Tesco может применить логистические методы компании Toyota, чтобы снизить свои затраты времени и сил. Как всегда, Дэн предложил совершить прогулку, чтобы изучить типичный поток обеспечения для колы. Он настойчиво рекомендовал Грэхему пригласить руководителей других служб (розничной торговли, закупок, финансовой и сбыта), а также руководителей производственных служб и директоров по цепочке поставок компании — поставщика колы Britvic.

Однажды холодным январским днем 1997 г. эта группа отправилась вверх по потоку обеспечения для колы от прилавка продуктового магазина через региональный распределительный центр РРЦ Tesco, распределительный центр Britvic, линии розлива колы и склад компании, поставлявшей Britvic пустые банки. По дороге Дэн и его команда из Кардиффа постоянно задавали простые вопросы: «Почему на полках нет товаров? Почему помощник продавца должен заново сортировать товар, вынимая его из решетчатых контейнеров на колесах, только что привезенных грузовиками из РРЦ? Почему нужно держать такие большие запасы в продуктивном магазине, в РРЦ Tesco и в РРЦ Britvic? Почему целые штабелю банок ожидают заполнения возле здания завода по розливу?»

Эта прогулка открыла обеим компаниям глаза. Когда Tesco и Britvic изучили совместно нарисованную ими во время прогулки карту этого процесса, то смогли увидеть огромные потери на каждом шагу наряду с огромными возможностями экономии на расходах и одновременного повышения удовлетворенности конечного потребителя. Они также поняли, что экономии на расходах и более высокого уровня обслуживания можно добиться только на основе сотрудничества между двумя компаниями и между службами каждой компании.

ЧТО НУЖНО, ЧТОБЫ ПРЕДОСТАВИТЬ ПОТРЕБИТЕЛЮ ТО, ЧТО ОН ХОЧЕТ

.....

Проанализировав ситуацию, Грэхем Бут осознал необходимость изменения практически всей существовавшей в Tesco практики доставки товаров от поставщика в магазины. В первую очередь нужно было сделать так, чтобы данные с мест продаж непосредственно влияли на решения об отгрузке, принимаемые в РРЦ Tesco. Тогда конечный потребитель у кассы стал бы

своеобразной точкой переключения, задающей темп всему процессу, регулируя поток обеспечения и ликвидируя противоборствующие друг с другом системы планирования.

Затем Tesco повысила частоту поставок в магазины. После нескольких лет экспериментов грузовики Tesco стали доставлять колу из РРЦ во все магазины круглосуточно через каждые несколько часов в количестве, зависящем от того, сколько было продано за последние несколько часов. В результате сроки пополнения запасов уменьшились на один или даже несколько дней, и система начала реагировать на изменение реального спроса потребителей практически в режиме реального времени.

В РРЦ колу теперь получают в тележках на колесах напрямую с завода по розливу. Их выкатывают из грузовика, приехавшего от поставщика, и тут же вкатывают в грузовик, следующий в магазин. В магазине тележки подвозят непосредственно к месту продажи, где они заменяют обычные торговые стеллажи. Это новшество устранило несколько этапов перемещений, когда сотрудники перегружали колу из больших паллет сначала в контейнеры на колесах, в которых ее доставляли в магазин, а потом перекладывали в тележки на колесах и транспортировали ее до стеллажей, куда перекладывали в последний раз. Рисуя свои карты первоначального состояния потока предоставления колы, Tesco обнаружила, что половина ее затрат на управление этим потоком составляли затраты труда на заполнение полок.

Кроме того, новый метод доставки колы в той же тележке на колесах с пункта приема в РРЦ в пункт отгрузки устраняет предыдущие перемещения больших паллет с колой в высотные стеллажи на складе. После длительного ожидания на таком стеллаже колу опускали на уровень пола, где паллеты вскрывали и заполняли контейнеры для отправки в каждый магазин (устранение шагов, связанных с доставкой колы на склад, ее транспортировкой обратно из склада и загрузкой нужного количества для отправки в магазин тоже обеспечило большую экономию на затратах труда).

Для таких товаров повседневного спроса, как кола, РРЦ Tesco теперь, скорее, перевалочный пункт, чем склад, в здании которого товары разных поставщиков проводят всего несколько часов между поступлением и отправкой в магазины. Тем не менее по-прежнему на случай неожиданных всплесков спроса где-то рядом хранится буферный запас полных тележек. Но поскольку этот буферный запас часто пополняется, он невелик.

Между тем, если вернуться снова к поставщику колы, то здесь произошли еще более серьезные изменения. Britvic увеличила время активной работы и повысила гибкость своих линий по розливу и теперь может с очень высокой надежностью выпустить мелкими партиями то, что только что заказал потребитель. Это означает: на заводе Britvic по розливу практически нет готовой, ожидающей отправки продукции, но и эта может миновать распределительный склад Britvic (первоначально построенный для решения проблем неожиданного роста заказов вниз по потоку

предоставления товаров и услуг и производства партиями вверх по потоку). Вместо этого кола упаковывается прямо на снабженных колесами тележках в конце линии розлива, ее можно вкатить прямо на грузовик Tesco, прокатить через РРЦ Tesco и доставить к месту продажи в магазине с меньшим количеством требуемых операций по хранению и повторной упаковке.

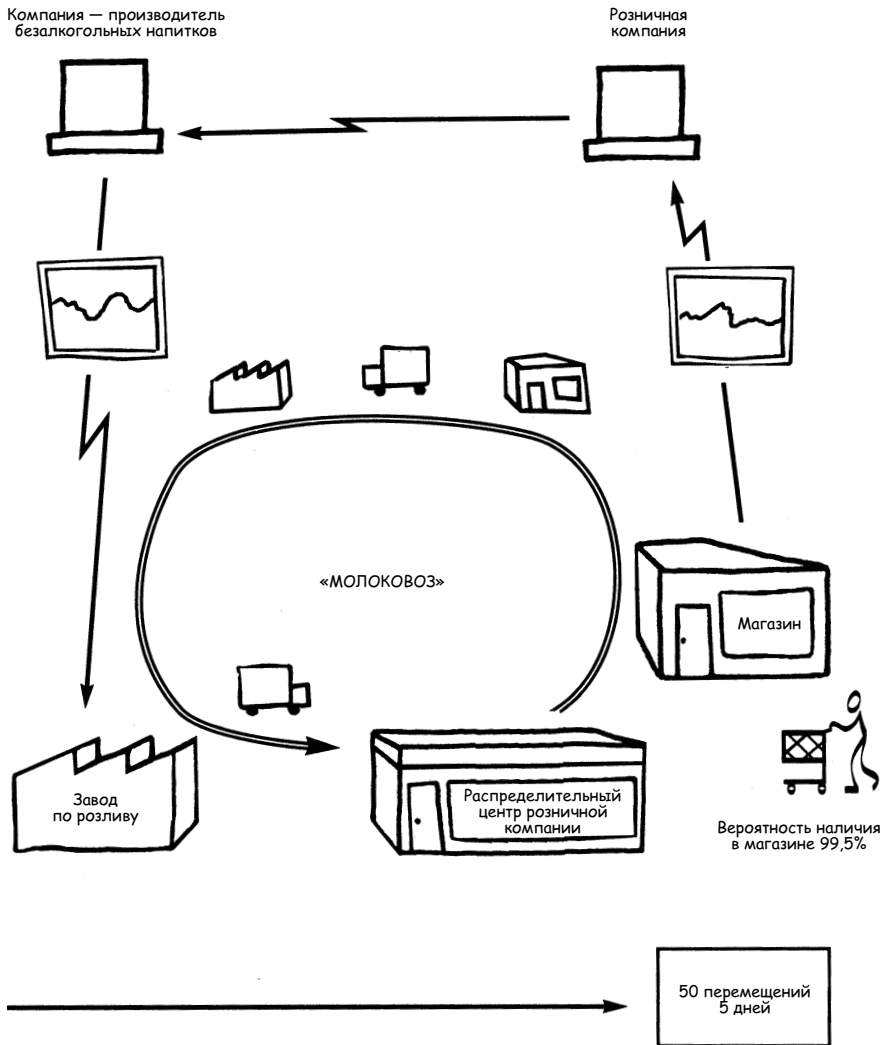
Последний логистический шаг — доставка тележек из РРЦ в магазины Tesco, объезжающим эти магазины по одному и тому же маршруту несколько раз в день грузовиком (так называемым «молоковозом»). В каждом магазине он забирает пустые тележки, а заезжая к поставщикам, возвращает их. На каждой остановке в него загружают полные тележки, и он затем возвращается в РРЦ Tesco, чтобы возобновить цикл. Может показаться, что это хороший способ увеличить пробег грузовиков и логистические затраты, и многие традиционно мыслящие менеджеры, в том числе в Tesco и Britvic, так и думали. Однако на практике эти методы существенно сокращают общий пробег наряду с транспортными затратами и одновременно снижают общие запасы в системе⁹.

Все это работает бесперебойно потому, что в течение дня заказы возобновляются только при одном условии: если потребитель забирает банки с колой со стойки на колесах и относит их к кассе, где кассир считывает данные штрих-кода на товаре и тем самым генерирует реальный заказ. С этого момента все шаги вверх по потоку обеспечения просто восполняют изъятое ниже по потоку: если потребители покупают за четыре часа четыре тележки банок с содовой, РРЦ получает сигнал погрузить четыре тележки этих банок на следующий грузовик. Когда эти товары перегружаются на трейлер, поставщику автоматически посылается сигнал изготовить еще четыре тележки банок с содовой для отправки в РРЦ к тому моменту, когда грузовик объедет магазины и вернется с пустыми тележками.

Было бы неправильно, конечно, объявлять эту систему идеальной. Как давно пришла к выводу Toyota, никакой процесс не остается идеальным надолго, и со временем обязательно возникают проблемы. Например, покупатели все еще надеются на скидки, а у поставщиков по-прежнему возникает искушение делать такие предложения, хотя они и отрицательно сказываются на работе логистической системы, провоцируя неожиданные всплески спроса или предложения¹⁰. Но в основном эта система работает хорошо, и, конечно, намного лучше, чем традиционная, которую она собой заменила.

Заменив подсказанную простым здравым смыслом логистическую систему, основанную на сборе информации во многих точках и централизованном управлении, на гораздо более простые и в то же время более совершенные бережливые методы, Tesco создала упрощенный поток обеспечения, показанный на карте будущего состояния процесса («Поставка свежей колы»).

Поставка свежей колы



Результаты повышения эффективности оказались просто замечательными. Общее количество перемещений продукции (каждое из которых требует дорогостоящих затрат труда) сократилось со 150 до 50. Общее время цикла, начиная от линии розлива поставщика и кончая потребителем, покидающим магазин с банкой колы в руках, сократилось с 20 до 5 дней. Количество мест хранения запасов уменьшилось с пяти до двух (небольшой буферный запас в РРЦ и стойки на колесах в магазине), а распределительный центр поставщика для этих товаров вообще исчез. Величина колебаний

спроса уменьшилась с 4:1 до 2:1, а уровень обслуживания для этой продукции повысился с 98,5% (уже очень высокого показателя для пищевых товаров) до 99,5%.

Пока Tesco применила эти методы более чем к половине своих товаров повседневного спроса, а также к сезонным товарам, выпускаемым к Рождеству, Пасхе и к лету. А когда она распространит новую технологию на все их виды, степень «корзинного выполнения заказа» при типичном походе в крупный магазин повысится с 4 до 82%. Это означает, что неудачным окажется только один поход в магазин из пяти по сравнению с 24 из 25 в среднем по отрасли сегодня. А общие затраты Tesco, ее поставщиков и потребителей — не забывая о затратах времени и нервов потребителей, сэкономленных благодаря тому, что теперь все необходимое можно получить за один поход в магазин — будут существенно ниже. Таким образом, мы имеем решение, устраивающее абсолютно всех.

При старой системе запасы скоропортящихся товаров всегда пополнялись быстро и часто, но с гораздо более высокими затратами. С внедрением бережливых методов все вокруг — включая потребителей — рассматривается по сути как скоропортящийся товар, и общие затраты реально снижаются¹¹.

В ретроспективе подход Tesco кажется логичным и ведущим прямо к цели. Фактически теперь именно он диктуется тем же самым здравым смыслом. Однако чтобы совершить такое преобразование, любая компания нуждается в сильном руководстве. В случае Tesco инициативу взял на себя Грэхем Бут, который умело применил свои дипломатические навыки (предварительно проведя совместную оценку процесса обеспечения), убедив и свои службы, и поставщиков поставить интересы потребителя на другом конце потока создания ценности выше интересов отдельной компании. Сохранению этого нового подхода немало способствовала активная поддержка генерального директора сэра Терри Лихи, настоявшего на том, чтобы Tesco не возвращалась к прошлой практике, даже столкнувшись с определенными проблемами. Как мы увидим в главе 6, постоянная нацеленность Tesco на бережливость своих потоков обеспечения наряду с новым подходом к предоставлению потребителю именно того, что он хочет, именно там, где он хочет, и делает ее лидером глобальной быстро развивающейся индустрии торговли потребительскими товарами.

ЕЩЕ БОЛЬШЕЕ СЖАТИЕ ПРОЦЕССА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

.....

В последние годы в книгах по экономике стало модно писать, что расстояние не имеет значения и совершенно не важно, где по отношению друг к другу и к потребителю находятся те или иные компании¹². Возможно, так оно и есть, если говорить о товарах, которые можно оцифровать и передать через

Интернет, например о книгах, хотя и в этом случае до триумфа электронной книги, которую можно скачать себе на компьютер, еще далеко.

Однако подавляющее большинство товаров, в которых мы нуждаемся как потребители, по-прежнему состоит из молекул. Чтобы добраться до нас, наши напитки и автомобили должны пройти через ряд шагов процесса обеспечения. Оказывается, что размещение этих шагов имеет большое значение, если только мы действительно ожидаем получить то, что хотим. К счастью, если мы применим только что описанные методы не только к обувной компании, которую мы рассматривали в начале этой главы, но и ко всем остальным видам бизнеса, то сможем обнаружить дополнительные возможности. Ключевой фактор — *сжатие потока обеспечения* во времени и пространстве.

Предположим, что торговец обувью вместо того, чтобы сделать один не подлежащий изменению в течение сезона заказ заводу-производителю, находящемуся на самом вершине потока обеспечения, мог бы выставить в своем магазине по паре обуви каждой модели и каждого размера. Тем самым он предложил бы потребителю самому решать, что заказывать. Тогда покупатель стал бы, по существу, единственным субъектом размещения заказов во всем потоке движения товаров и услуг и делал бы заказ, просто выбрав себе ту или иную пару обуви. Покупка обуви автоматически привела бы к размещению заказа на пополнение запасов, который поступил бы на обувную фабрику, пройдя несколько петель обработки информации.

Чтобы это заработало, обувной компании нужно было бы создать ряд региональных распределительных центров в Северной Америке и Западной Европе, которые смогли бы напрямую и достаточно часто снабжать все розничные точки в этих регионах. В настоящее время у большинства обувных компаний, обслуживающих эти рынки из удаленных центров производства, есть единый распределительный центр для всей страны или даже целого географического региона, например для Северной Америки или Европы. В этом центре обувь выгружают из контейнеров, поступающих морем от производителя в Азии, и снова упаковывают для дальнейшей отправки в розничную торговлю. Нередко эта обувь сначала поступает в собственный распределительный центр розничной компании, где до отправки в магазин какое-то время тратится на ее сортировку и упаковку.

Если бы обувная компания создала несколько региональных распределительных центров для обслуживания магазинов, расположенных в пределах одного дня пути грузовика, то необходимость в распределительном центре розничной компании отпала бы точно так же, как Tesco избавилась от распределительных центров поставщиков. Это принесло бы экономию во времени, и денег.

РРЦ обувной компании могли бы организовать рейсы «молоковоза», соединяющего все распределительные центры напрямую с магазинами, находящимися в густонаселенных районах, а в малонаселенных районах

использовать такие службы доставки, как UPS. Эти распределительные центры могли бы также доставлять любой заказанный товар напрямую потребителю, при необходимости на следующий день, например, если в магазине кончилась обувь данного размера или модели, а потребитель хочет получить ее немедленно.

В распределительном центре хранился бы небольшой запас обуви всех размеров и моделей, готовой к отправке наутро в магазин или напрямую потребителю. А в крупных городских центрах РРЦ могли бы даже пополнять запасы в магазинах в течение дня, если бы спрос на ту или иную модель неожиданно увеличился. Seven-Eleven и Toyota в Японии годами поддерживают таким образом ассортимент товаров повседневного спроса и запасных частей.

Не менее важно и то, что обувные фабрики стали бы чаще пополнять резервы распределительного центра. РРЦ автоматически повторно заказывал бы каждый день то, что отправлено в магазины, а грузовики обувной компании объезжали бы несколько обувных фабрик, чтобы забрать товар, равный по объему только что отгруженному из РРЦ в магазины.

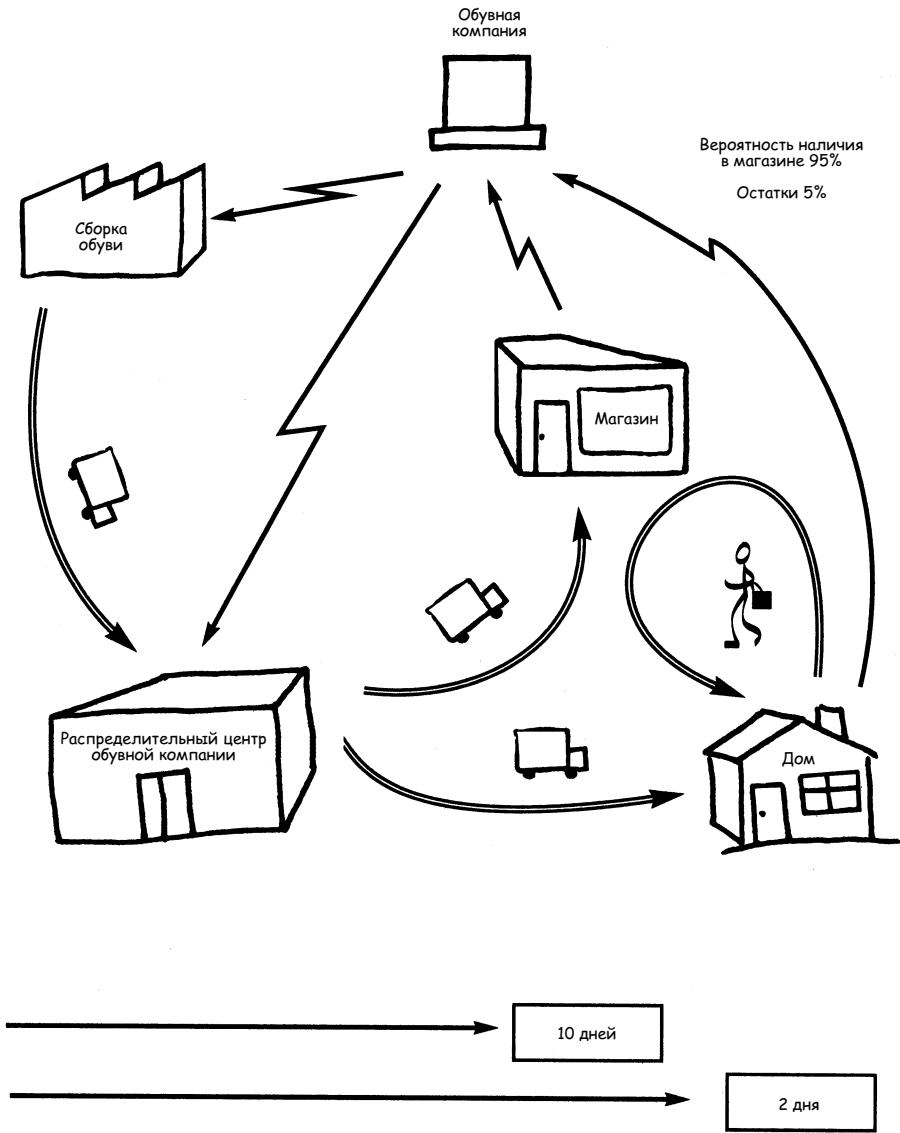
На фабриках мы обнаружили бы чрезвычайно гибкий производственный процесс, протекающий бесперебойно благодаря небольшому запасу готовой продукции, позволяющему также ежедневно отгружать все заказы без постоянных изменений в производственном графике¹³. Наконец, в пункте приема, расположенном позади обувной фабрики, мы нашли бы не менее восприимчивую систему вытягивания, получающую необходимое сырье от поставщиков сырья и материалов, нередко благодаря рейсам грузовика с постоянным маршрутом.

Мы изобразили всю систему с ее продолжительностью цикла, общими запасами и уровнем обслуживания на рисунке, показывающем будущее обувной отрасли («Обувь: будущее состояние»), который вы можете сравнить с предыдущим рисунком, изображающим, как этой отраслью управляют сегодня.

Обратите внимание, что общая продолжительность цикла от фабрики до полки обувного магазина снижается со 150 до 10 дней, а вероятность наличия в магазине интересующего покупателя вида товара повышается с 80 до 95%. При этом доля товаров, продаваемых по сниженной цене или остающихся нереализованными, потому что на них нет спроса по обычной цене, падает с 40 до 5%. Обратите также внимание: когда в магазине отсутствует обувь нужной модели и размера, ее могут доставить потребителю на дом из распределительного центра обувной компании в течение двух дней. Это означает, что потребителям, готовым подождать 48 часов, никогда не придется покупать то, что им на самом деле не очень нравится, или уходить из магазина с пустыми руками.

Но есть одна проблема, которую легко раскроют сторонники традиционного мышления, готовые по крайней мере рассмотреть подобный подход. Быстрое пополнение запасов, инициируемое потребителем, произойдет,

Обувь: будущее состояние



только если обувная фабрика, распределительный центр и магазин находятся недалеко друг от друга географически. В противном случае быстрое пополнение на каждом этапе можно обеспечить — если это вообще возможно — только с помощью дорогостоящих авиаперевозок. Тем не менее обувные фабрики и другие производственные предприятия в последние годы постоянно переводят на противоположный от потребителей конец света, чтобы сэкономить на рабочей силе, а готовую продукцию не спеша транс-

портируют морем. Если перестроить эту систему и приблизить производство к потребителю, будет ли это эффективно с точки зрения снижения затрат?

Ответ дает расчет общей стоимости товара, прошедшего через весь поток обеспечения, а не только стоимости пары обуви у ворот фабрики. Общая стоимость товара суммируется из стоимости обуви на месте производства, логистических затрат на ее доставку в распределительные центры и далее в магазины, стоимости содержания этих центров, затрат на хранение крупных запасов, потерь в результате отсутствия товара, затрат на предоставление скидок и сбыт нереализованной продукции по специальным каналам с определенной угрозой имиджу бренда. Кроме того, могут быть существенные дополнительные затраты из-за проблем с качеством, поскольку дефекты обнаруживаются покупателями только через месяцы после их возникновения, и с управлением сложными потоками предоставления товаров и услуг, а также из-за валютного риска и риска, связанного со странами размещения производства, находящимися довольно далеко от места продаж.

НОВАЯ ЛОГИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВ

Недавно мы проводили среди фирм обувной промышленности опрос, посвященный современному подходу компаний к размещению заводов и расчету общих затрат на производство продукции, предназначенной для определенных групп потребителей¹⁴. Мы считаем, что «бережливое» размещение производства продукции, предназначенной для потребителей Северной Америки и Западной Европы, требует соблюдения двух условий.

Во-первых, новые виды товаров, выпускаемых на основе новых технологий, должны производиться неподалеку от центров проектирования в США и Западной Европе, пока эти технологии не станут зрелыми, и рынок не продемонстрирует свой долгосрочный интерес. Это минимизирует производственные и транспортные проблемы и максимизирует информацию, получаемую командой по разработке новой продукции в порядке обратной связи и от производства, и от продаж. Важно также отметить, что большое влияние на размещение производства может оказать возникновение новых технологий. Например, если новая технология резко снизит затраты труда на стачивание при изготовлении верха обуви, размещение значительной части производства поближе к потребителю в районе продаж может минимизировать общие затраты.

Во-вторых, товары, изготавливаемые по индивидуальным заказам для немедленной доставки — например, через такие сайты в Интернете, как www.nikeid.com, — по всей видимости, также лучше изготавливать неподалеку от технических центров компаний в районах с высокой заработной платой. Последний опыт показал, что потребитель готов платить премию за возможность самому заказать цвет, материал и логотип на обуви — т.е. получить именно то, что хочется и очень быстро, но он не готов платить колоссальную надбавку за доставку самолетом с другого конца света.

Этот курс проводит сегодня Nike, предлагая на своем сайте Nike iD изготовление сумок по индивидуальным заказам. Они производятся строго по заказу потребителя компанией NuSewCo на заводе в Окленде, штат Калифорния, который получает электронные заказы, изготавливает сумки разного цвета и из разного материала (по выбору потребителей на сайте), а также вышивает на них монограммы покупателя или иные особые рисунки. Эти сумки затем срочно доставляются потребителю за общую сумму, которая всего на 10 долл., включая доставку, превышает то, что он заплатил бы за стандартную сумку в магазине. Почасовая ставка заработной платы в Сан-Франциско — 15 долл. в час, включая льготы, по сравнению с 80 центами в час на обувных фабриках Китая. Тем не менее, по расчетам Nike, общие затраты на изготовление сумок на заказ высокооплачиваемыми американскими рабочими и их срочную доставку меньше, чем общие затраты на изготовление стандартных сумок для американских потребителей в Юго-Восточной Азии и на продажу их в обычных магазинах¹⁵. Как это возможно?

Это действительно так, потому что размещение производства в районе сбыта и изготовление только на заказ позволяет Nike пропустить множество шагов в процессах логистики и продаж, например:

- хранение товара на фабрике в Китае, пока не наберется полный контейнер для отправки в порт;
- хранение контейнера в порту, пока не будет полностью загружен контейнеровоз;
- таможенные процедуры в Китае и США;
- хранение товара в распределительном центре на западном побережье США и комплектация партий для отправки в магазины;
- все затраты магазина;
- затраты, связанные с неизбежным затовариванием;
- стоимость недопродаж из-за отсутствия нужного товара в магазине;
- потери из-за снижения цен;
- стоимость нереализованной продукции (которая зачастую просто выбрасывается), произведенной на основе прогнозов для гипотетических потребителей, которые так и не объявились.

Как показал проведенный Nike анализ, затраты труда на перемещения составляют небольшую часть общих затрат на производство и доставку, несмотря на их высокую трудоемкость¹⁶. Основная часть общих затрат — это различные накладные расходы Nike, транспортировка с места производства на другом конце света, крупные запасы во многих пунктах, накладные

расходы розничной торговли, недопродажи из-за незначительного брака, а также потери из-за невозможности установить высокую цену на многие виды своей продукции.

На заказ обычно изготавливаются только дорогие товары, поэтому к размещению производства стандартных моделей, выпускаемых на основе зрелых технологий и продаваемых по умеренным ценам в обычных магазинах, нужно подходить совсем иначе. По нашим расчетам, из-за того что нет полной уверенности в их реализации, а также из-за количества (поскольку их доля во всем ассортименте производимой продукции очень велика), целесообразнее всего производить такую продукцию в местах с самыми низкими производственными затратами в пределах региона продаж. Для Северной Америки это может быть Центральная Мексика; для Западной Европы, возможно, Румыния или Турция; для Азии, как вы, возможно, сразу догадались, Китай.

Расположив производство в регионе продаж, обувные компании смогут перейти с перевозок на большие расстояния морским транспортом — дешевым, но медленным — или авиатранспортом, дорогим, но быстрым (и нередко необходимым, если производство отстает от продаж), на перевозки грузовиками, которые и недорогие, и быстрые. Например, обувь можно доставлять грузовиками из Центральной Мексики, где зарплата гораздо ниже, чем на границе, в распределительные центры США за 12–48 часов. Всего на сутки больше уйдет на доставку в Центральную Европу продукции с румынских или турецких фабрик.

Это означало бы, что точно такую же пару обуви, купленную сегодня в американском магазине потребителем, который при этом выступил бы в роли инициатора ее производства, можно было бы завтра привезти в магазин из регионального распределительного центра. А он мог бы за два дня получить ее с обувной фабрики. Путь от фабрики до магазина занял бы менее недели. А обувь, перевозимая морем из Юго-Восточной Азии в Северную Америку и Европу, прибыла бы в распределительный центр не ранее чем через 40 дней. Именно столько времени ушло бы на ее доставку грузовиками в порт, таможенные процедуры, ожидание прибытия судна и погрузку, путь через океан, разгрузку, новые таможенные процедуры и доставку на склад.

Наконец, общие затраты для обуви, создаваемые благодаря отработанным годами технологиям и имеющие стабильный спрос (такой, как белые кроссовки Air Force One, выпускаемые Nike практически без изменений уже 25 лет), могут быть самыми низкими в случае размещения производства в точке с самыми низкими в мире затратами. Но даже этот вывод не вполне очевиден, и мы подозреваем, что доля этой обуви в общих продажах невелика и постоянно уменьшается.

Обсудив наши предложения с менеджерами ряда обувных компаний, мы пришли к выводу, что предложенная нами реконфигурация производства, распределения и розничной торговли обувью повысит рентабельность

обувных компаний на 8–10%, что стало бы заметным достижением в этой высококонкурентной отрасли. Но нужно также понимать, что это не может произойти мгновенно. Самая большая проблема в перемещении сборки обуви из Китая или Вьетнама в Мексику или Турцию связана вовсе не с самым сборочным предприятием. Для сборки требуются только несложное оборудование, обычные фабрики и непродолжительное обучение работников. Реальная проблема — это поставщики.

В производстве обуви используются различные, нередко специфичные для отрасли сырье и материалы, а их поставщики находятся в настоящее время либо в странах с высокой зарплатой (где у них нередко есть свои технические центры), либо в Тайване, Корее и Китае. Более того, они управляют крупными предприятиями, требующими обширного рынка, и не горят желанием создавать новые в других районах с еще неустойчивым спросом. Однако перемещение не только сборки, но и производства материалов — ключ к созданию системы быстрого реагирования. Иначе это реагирование может даже замедлиться, если ненадежность поставок, осуществляемых издалека, вынудит обувщиков накапливать крупные запасы.

Простой способ инициировать этот переход — создать специализированные сборочные предприятия в каждом регионе продаж, которые собирали бы обувь широкого ассортимента всякий раз, когда выяснялось, что прогнозы рынка оказались ошибочными. Эти предприятия позволяли бы себе накапливать различное сырье и материалы, так как обувные компании высоко ценили бы их за способность практически мгновенно переналаживаться на производство требуемых рынком товаров. В частности, в обувных компаниях всегда были бы в продаже модные и активно рекламируемые товары. Со временем эти предприятия могут так вырасти, что появится смысл создать около них сырьевую базу. Тогда и возникнет сжатый поток обеспечения.

БЕРЕЖЛИВАЯ ЛОГИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВ ВСЕХ ТОВАРОВ

.....

Описанную нами логику можно применить к любой отрасли и ко всем основным видам деятельности в рамках отрасли — разработке новой продукции, производству, а также поддержке и обслуживанию потребителя. Для каждого товара, доставленного конкретному потребителю в определенное место, существует свой минимум общих затрат на его проектирование, производство и послепродажное обслуживание. И этот минимум, скорее всего, гораздо ближе к потребителю, чем думают сегодня большинство руководителей компаний. Когда разработка новой продукции, производство и послепродажное обслуживание будут осуществляться в соответствии с принципами бережливого производства, то точка, в которой затраты на все эти процессы минимальны, будет, скорее всего, находиться еще ближе к потребителю.

Однако это не стоит понимать слишком буквально. За последние несколько лет мы накопили большой опыт обучения бережливому производству фирм Восточной Европы, Латинской Америки и Восточной Азии¹⁷. В результате были получены веские доказательства того, что инженеры и управляющие производством этих регионов вполне способны быстро овладеть бережливыми методами и резко сократить свои общие затраты даже в условиях роста заработной платы. Поэтому мы пришли к выводу, что все большая часть проектирования и производства для большинства развитых государств будет осуществляться в развивающихся странах. Но только эти страны будут находиться в том же регионе, что и развитая страна, а не на другом конце света¹⁸.

Сейчас мы применили принципы бережливого обеспечения к двум «продуктам» — продуктам питания и обуви, но эти принципы работают для любого товара, начиная от автомашин и кончая юртами¹⁹. Мы предлагаем четыре простых правила, которые помогут компаниям предоставлять всем своим потребителям именно то, что они хотят.

Создайте единственную точку, в которой производится размещение заказов, что скоординирует весь поток обеспечения. Сторонники бережливого производства нередко называют такую точку «задающей ритм». В идеале это конечный потребитель, находящийся там, где он покупает товар.

Сигнализируйте о необходимости пополнения запасов, используя каналы информации с низким уровнем шума, — чем проще, тем лучше. И чтобы вы ни делали, устраните противоборствующие системы планирования потребности в материалах (MRP) и планирования ресурсов предприятия (ERP), расположенные в многочисленных точках вдоль потока обеспечения. Они посылают разным частям системы противоречивые инструкции, которые менеджеры на местах вдоль этого потока корректируют, чтобы решить свои собственные проблемы, одновременно усугубляя общую ситуацию.

Пополняйте запасы часто и небольшими объемами в каждой точке потока обеспечения, расположенной выше точки, задающей ритм, используя методы бережливой логистики. Повсеместное убеждение, что общие затраты на товар — начиная от сырья и материалов и кончая доставкой потребителю — снижаются, если пополнять запасы редко, но крупными партиями, просто ошибочно. Это еще одна идея массового производства, которую нужно выбросить на свалку.

Размещайте производство и сбыт как можно ближе к потребителю. Простейшие правила бережливой логистики: а) производство новых товаров или товаров, изготавливаемых на заказ, следует размещать как можно ближе к месту разработки, даже если они находятся в регионах с высокой зарплатой, и б) производство стандартных товаров, пользующихся стабильным спросом, а также требующих высоких трудозатрат, следует размещать в пункте с самыми низкими затратами (т.е. с самой низкой зарплатой) в пределах региона продаж²⁰. Где и что производить — это вопрос не эмоций, а трезвого расчета общих затрат по каждому товару для каждого потреби-

теля, включая прямые производственные затраты, затраты на логистику, хранение запасов, затраты, связанные с затовариванием и с отсутствием товаров в продаже.

СЛЕДУЮЩАЯ ЗАДАЧА: ЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ И НЕРВЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ

.....

Пока что мы говорили о предоставлении потребителю *именно того*, что он хочет. Когда поставщики научатся считать общие затраты на процесс обеспечения и преобразуют эти системы на основе принципов вытягивания и размещения производства в лучшей точке, вероятность получения потребителями именно того, что они хотят, но с меньшими затратами, резко повысится. В конкурентной экономике это должно будет понизить цены для потребителя.

Но общие затраты потребителя, как мы уже не раз отмечали, вовсе не ограничиваются уплаченными за товары деньгами. Они включают затраты его времени и нервов при получении товаров, с помощью которых он хочет решить свою проблему. Поэтому нам необходимо выяснить, *где и каким способом* потребители получают то, что хотят, поскольку от этого во многом и зависит, сколько времени и нервов они тратят.

ПРЕДОСТАВЬТЕ МНЕ ЦЕННОСТЬ ИМЕННО ТАМ, ГДЕ Я ХОЧУ

Если бы мы спросили вас, куда бы вы отправились, чтобы получить то, что вам нужно по самой лучшей цене, возможно, вы ответите: «В магазин-склад». За продуктами, лекарствами, предметами личной гигиены и такими вещами, как носки и белье (которые торговцы называют товарами повседневного спроса*), в Великобритании вы заехали бы в гипермаркет Tesco Extra, а во Франции — в Carrefour Hypermarche. В США за строительными материалами (молотками, фанерой и гвоздями), вероятно, заглянули бы в Home Depot или Lowe's, за мебелью (и готовой, и сборной) — в ИКЕА, а за бытовой электроникой, начиная от плоских телевизоров до цифровых видеокамер, — в Best Buy или Circuit City. А если бы вам захотелось найти в Северной Америке практически все в одном магазине, вы посетили бы супермаркет Wal-Mart последнего поколения. Магазины Wal-Mart предлагают товары более 150 000 наименований (называемых в розничной торговле SKU — stock-keeping units, единицами хранения¹) и считаются самыми крупными магазинами формата «магазин-склад».

Большинство потребителей выбирают подобные мегамагазины, так как, вероятно, мы уже приходим в этот мир со сложившимися предубеждениями относительно масштабов. Кажется, что чем крупнее магазин, тем легче его содержать благодаря «экономии за счет масштабов», а большой объем закупок позволяет ему получать товары у поставщиков по низкой цене. И если магазин внешне напоминает склад (как Home Depot), заваленный до потолка товарами, то он должен быть дешевым, потому что все знают: склады — это такие оптовики, которые «отсекают посредников». И если товары продаются (в Costco или Sam's Club) упаковками по 24 штуки, а не поштучно, то должна быть экономия не только за счет масштабов, но и на расходах на упаковку и погрузку-разгрузку².

* Понятие Fast Moving Consumer Goods (FMCG) может также переводиться как товары широкого потребления, быстрооборачивающиеся потребительские товары. — *Прим. науч. ред.*

Предположим на минуту, что все эти магазины-склады серьезно отнесутся к изложенным в предыдущей главе идеям и повысят свой уровень обслуживания по отдельным товарам до 99,5% и выше. В результате уровень обслуживания по всей покупательской корзине при типичном походе в магазин, торгующий товарами повседневного спроса, мог бы превысить 85%, притом что цены остались бы самыми низкими. Конечно, вы решите, что о подобном сочетании низких цен с большим разнообразием товаров потребитель может только мечтать. Но обеспечивает ли оно действительно самые низкие затраты при потреблении?

Чтобы ответить на этот вопрос, нарисуем карту процесса потребления, т.е. всех действий, которые потребитель должен выполнить, чтобы получить необходимые товары в магазине-складе. Подсчитаем все затраты потребителя в процессе потребления, и не только финансовые, но и временные.

Первое, что сразу бросается в глаза, — потребитель тратит немало времени и сил, только лишь добираясь до мегамagasина, поскольку в каждом районе города их всего несколько и расположены они обычно на окраине, где больше места и земля дешевле³. Например, в США средний покупатель доезжает до продуктового гипермаркета за 50 минут, покрывает расстояние в 25 миль и тратит бензина на 6 долл. А потом ему приходится какое-то время искать место для парковки и долго брести через всю стоянку до входа в огромное здание.

Нечто крайне интересное мы обнаруживаем и в самом магазине. Судя по данным карточек лояльных покупателей, собранным некоторыми розничными компаниями за последние годы (и, в частности, данным по посетителям магазинов Tesco, 80% которых пользуются подобными карточками этой компании), в течение целого года типичная семья покупает не более 300 различных наименований товаров повседневного спроса. Более того, многие из этих товаров приобретаются взамен временно отсутствующих в продаже.

Поскольку любой магазин Tesco Extra торгует более чем 80 000 наименованиями (половина из которых — это продукты и напитки, а половина — предметы домашнего обихода, электротовары и одежда), это означает, что 99,6% наименований товаров этого магазина-склада (который повсюду рекламирует свой огромный ассортимент) среднему покупателю вовсе не нужны⁴. Покупатели вынуждены проходить мимо десятков тысяч товаров, которые им не подходят, чтобы найти те несколько сотен, которые их действительно интересуют.

На это уходит время, а многих это еще и нервирует. Например, только на пребывание внутри продуктового гипермаркета вы потратите не менее часа, несмотря на прекрасную работу касс и то, что все больше покупателей сами сканируют свои покупки на кассе. Многие из них говорят, что попытки отыскать необходимое в таком огромном здании выводят их из себя.

Наконец, посетители должны пройти через всю стоянку, найти свою машину и отправиться домой, т.е. снова проехать 25 миль, потратить 50 минут своего времени и 6 долл. на бензин.

Вся поездка отнимет три часа, что, учитывая ограниченность во времени многих потребителей, довольно много. К тому же покупатели несут существенные транспортные расходы, не включенные в цены на товары. Поэтому гипермаркет может обеспечивать, а может и не обеспечивать самые низкие общие затраты потребления. Все зависит от доходов потребителя, стоимости его времени и его потребности в ассортименте. Общие затраты времени и транспортные расходы показаны на карте потребления («Высокие затраты на получение нужных товаров по подходящей цене»).

Существуют, конечно, другие возможности, зависящие от того, какие товары потребители ищут и как далеко живут от того или иного магазина. Читатель может составить собственный список вариантов, противопоставив их походу в гипермаркет. Основные альтернативы, которые надо изучить, прежде чем ехать в гипермаркет, следующие.

Более ограниченный выбор товаров по значительно более высоким ценам можно найти в магазине у дома, находящемся всего в нескольких шагах или минутах езды от дома или офиса. Такой магазин, как Seven-Eleven, обычно имеет около 1500 наименований товаров.

Можно отправиться в традиционный районный магазин в расположенном рядом торговом комплексе, где выбор больше, а цены ниже, но придется затратить немного дольше времени на дорогу и поиск товаров. К примеру Trader Joe's в США или Tesco Metro в Великобритании располагают 5–10 тысячами наименований товаров.

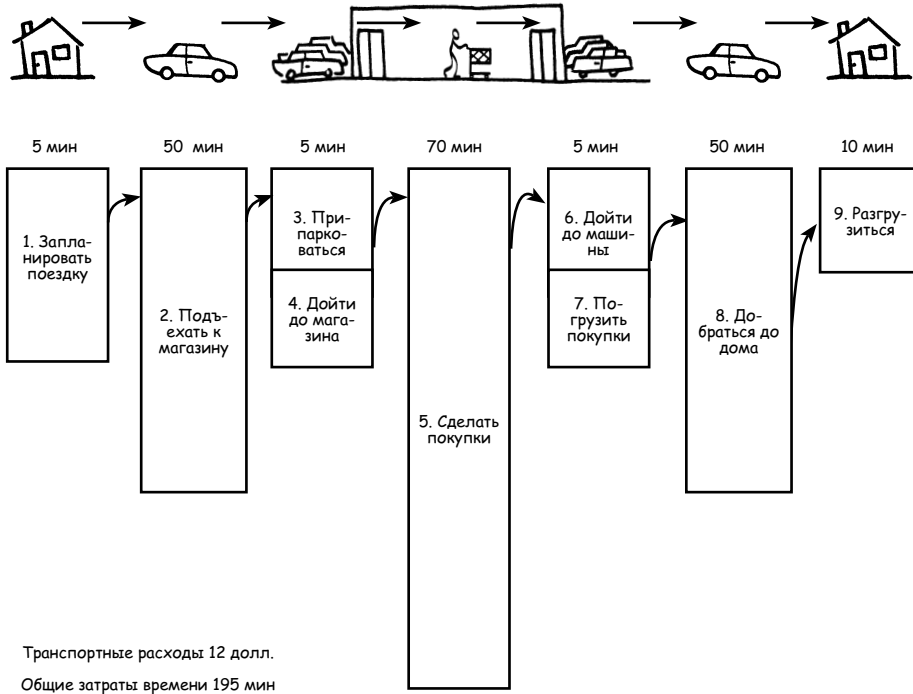
Еще один вариант — посетить обычный супермаркет, где ассортимент еще значительно больше, а цены еще ниже. Минус — много времени на дорогу и поиск товаров. Сегодня американские и европейские супермаркеты — например, Kroger и Sainsbury's — имеют приблизительно 40 тысяч наименований товаров, и последние годы эта цифра постоянно растет.

Еще можно попытаться счастья в одном из дешевых магазинов-складов, например, в Costco и Sam's Club в США, ассортимент товаров которых невелик (в Costco около 3 тыс. наименований). Проехав большое расстояние покупатели смогут приобрести товары по очень низким ценам, если возьмут их в количестве, превышающем их текущие потребности (например, упаковку туалетной бумаги из 24 рулонов).

Наконец, потребители могут сделать покупки, не выходя из дома, получив благодаря Интернету доступ практически ко всем товарам мира. При этом они совсем не потратят времени на дорогу, но будут долго ожидать доставки и заплатят за дополнительное обслуживание (стоимость доставки может быть включена в цену или выделяться отдельной статьей).

Мы нарисовали комбинированную карту потребления («Альтернативные способы делать покупки»), т.е. шагов, необходимых для получения той же корзины продовольственных товаров в магазинах разного формата, а также подсчитали затраты времени потребителя, его транспортные расходы и стоимость самой корзины.

Высокие затраты на получение нужных товаров по подходящей цене



Карта и график делают очевидным простой факт: сегодня, выбирая между магазинами разного формата, потребители вынуждены чем-то жертвовать, чтобы добиться оптимального соотношения между ценами на товары, их ассортиментом и затратами своего времени и нервов. Посещение крупного магазина с низкими ценами и большим выбором товаров отнимет у потребителя больше времени, а в самом маленьком магазине он сэкономит время, но потратит больше денег, и выбор будет весьма скромным.

Существующие возможности приобретения товаров заставляют потребителей чем-то жертвовать — либо временем, либо деньгами, либо разнообразием. Большинство розничных торговцев против этого не возражают и, похоже, исходят из того, что покупатели в конце концов выбирают для удовлетворения своих основных потребностей магазин какого-то одного формата. Потребитель, чувствительный к цене (вероятно, с доходами ниже средних), тратит время на посещение магазина-склада, а потребитель, чувствительный ко времени (вероятно, с доходами выше средних), тратит деньги в небольших универмагах или в интернет-мага-

Альтернативные способы делать покупки

	Общие затраты времени	Транспортные расходы	Цены на товары
Гипермаркет	195 мин	12 долл.	Низкие
Магазин-склад, торгующий со скидками	160 мин	12 долл.	Очень низкие
Супермаркет	95 мин	5 долл.	Низкие
Районный магазин	50 мин	4 долл.	Средние
Магазин у дома	15 мин	-----	Высокие
Покупки на дому	25 мин + ожидание + доставка	-----	Низкие

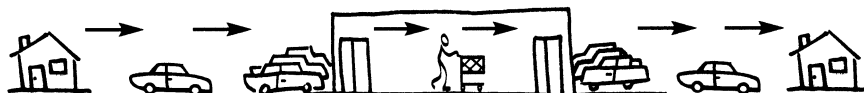
зинах. Поскольку розничные торговцы, вероятно, думают, что чувствительных к цене больше, чем чувствительных ко времени, в последние 20 лет основные инвестиции в сфере розничной торговли делались в строительство еще более крупных магазинов-складов и гипермаркетов. Правы они или нет, но на долю этих магазинов приходится основная часть всех потребительских расходов.

Более того, эта тенденция затронула все категории товаров повседневного спроса. Основная часть продаж книг в США приходится сегодня на долю всего нескольких разветвленных сетей очень крупных книжных магазинов, например Barnes & Noble, а также интернет-магазина Amazon. Подавляющее большинство лекарств продается всего несколькими сетями аптек еще большего размера, такими как CVS. Популярность «независимых» книжных магазинов и аптек за углом неуклонно снижается.

На самом деле розничная торговля до самого последнего времени настойчиво пыталась выжать максимум из развиваемой сторонниками массового производства идеи экономии за счет масштабов (с помощью все более крупных магазинов и все более крупных закупок у поставщиков) в попытке минимизировать затраты и максимально расширить ассортимент. Позаимствованная у промышленных предприятий (которых сегодня вообще-то становится меньше) логика массового производства была перенесена в торговлю, в результате чего появилось «массовое потребление». Похоже, эта логика также исходит из того, что один самый дешевый формат магазинов в итоге отвоюет чувствительного к цене потребителя у остальных («Магазины-склады всего равно победят, а где же мне лучше делать покуп-

Альтернативные способы делать покупки

Гипермаркет



Магазин-склад, торгующий со скидками



Супермаркет



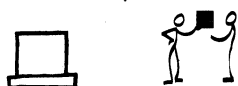
Районный магазин



Магазин у дома



Шопинг на дому



Заказать Подождать Получить

ки, в Sam's Club или в Costco?»). Вероятно, она также основана на суждении, что масштабы постепенно приведут к сокращению количества компаний, управляющих магазинами доминирующего формата («А может, останется только Wal-Mart?»). В результате и критики, и сторонники магазинов крупных форматов одинаково ожидают наступления «мира Wal-Mart» — века действительно концентрированного, стандартизированного массового потребления. Антиглобалисты прогнозируют такое развитие событий, при котором во всей мировой розничной торговле будут царствовать только несколько крупных игроков⁵.

Интересно, что это видение становится все более популярным даже несмотря на то, что производители предлагаемых в гипермаркетах товаров все охотнее берут на вооружение методы бережливого производства. Небольшие предприятия в сочетании с бережливими логистическими системами способны надежно и часто поставлять мелкие партии более разнообразных товаров во множество пунктов, не увеличивая затраты.

Так обязана ли розничная торговля действительно идти путем массового потребления? Неужели останется всего лишь один формат магазина, в котором мы будем приобретать все, в чем нуждаемся? И неужели мы всегда должны будем чем-то жертвовать — возможностью выбора, деньгами или временем? Логика массового потребления говорит «да», но логика бережливого потребления — «нет». Давайте посмотрим почему.

ТРАДИЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТОВАРОВ И УСЛУГ

Занимаясь маркетингом, большинство компаний группирует потребителей по каким-нибудь конкретным демографическим признакам⁶. Какую часть своих доходов они могут потратить на потребление? Сколько членов в их семье? Какое у них образование? Сколько домашних животных? Обладая этой информацией, можно попытаться предсказать, где потребители будут делать покупки: потребитель, чувствительный к цене, — в Wal-Mart, более обеспеченный человек, который ценит свое время, — в ближайшем к дому или офису магазине или в интернет-магазине и т.д.

Подход бережливого потребления совсем другой. Вместо того чтобы обращать основное внимание на характеристики потребителя, бережливый поставщик учитывает обстоятельства, в которых находится потребитель⁷. Когда потребители спешат, то хотят сэкономить время; когда они закупают много обычных товаров, то хотят сэкономить деньги; а нередко они хотят и того и другого, но им трудно найти подходящий формат магазина. Так, чтобы приобрести продукты и товары домашнего обихода, потребители должны время от времени делать покупки оптом в удаленном магазине Costco и еженедельно посещать обычный супермаркет. Иногда им приходится заходить по дороге домой за готовой едой

или за тем, что внезапно кончилось, в магазин у дома, а также — в особо загруженные недели — заказывать доставку на дом из продуктового интернет-магазина.

Их демографические характеристики не меняются: те же доходы, тот же образовательный уровень, то же количество детей. Но их обстоятельства постоянно варьируют, каждую неделю, день или даже час, что и заставляет их искать одни и те же товары в магазинах разного формата. Используя, если время им позволяет (а стоимость их времени тоже меняется с обстоятельствами), не один, а несколько разных магазинов, они минимизируют свои общие затраты на потребление, т.е. сумму цен на товары плюс затраты личного времени и сил на их получение.

Но вот что действительно важно: большинство нынешних потребителей ограничено во времени. Это особая ситуация нашей исторической эпохи. Практически все хотели бы получить необходимые товары в магазинах такого формата, который экономит время и нервы, но их вынуждают жертвовать своим временем, чтобы сэкономить деньги или иметь более широкий выбор. И именно здесь бережливое потребление способно коренным образом изменить ситуацию — так как на самом деле потребитель может получить те же товары без неприятных затрат в магазинах разного формата, и при этом ему не нужно будет идти на какие-либо компромиссы. Чтобы понять, как это может быть, обратимся к опыту Tesco.

КАК СДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ ВЫ ПОЛУЧИЛИ ИМЕННО ТО, ЧТО ХОТИТЕ, ИМЕННО ТАМ, ГДЕ ХОТИТЕ

.....

Как вы уже знаете, Tesco уже более десяти лет показывает другим пример бережливого обеспечения. В середине 1990-х, анализируя возможности, открывшиеся перед розничной торговлей с появлением бережливой логистики, Грэхем Бут, директор (в настоящее время уже бывший) по поставкам Tesco, понял одну простую вещь: активируемая потребителем система быстрого пополнения запасов подходит для магазина любого формата. Более того, ее эффективность только повысится, если одна система пополнения, использующая одних и тех же поставщиков, одни и те же перевалочные распределительные центры и транспортные средства, обслуживающие много магазинов, сможет снабжать магазины любого формата.

Фактически Бут понял, что разница в реальных затратах на сбыт одного и того же товара через разные магазины может быть очень незначительной. А все потому, что о цене приобретения у поставщика можно договариваться для всей сети, а не для каждого магазина разного формата по отдельности. При той же системе пополнения запасов грузовики, объезжающие по постоянному маршруту крупные магазины, могут заезжать и в небольшие, что позволит распределить логистические расходы. И тогда мелкие магазины

не будут больше находиться в таком невыгодном положении из-за больших логистических расходов и низкого уровня поставок.

Восприняв эти идеи, Tesco решила создать (сначала в Великобритании) магазины разного формата, чтобы потребители, если у них изменятся обстоятельства, смогли обратиться в другой магазин, но чтобы это все равно был магазин Tesco. Это привело к появлению крошечных магазинов Tesco Express на автозаправках и на оживленных городских перекрестках, магазинов Tesco Metro — на улицах с интенсивным движением в густонаселенных городских районах, традиционных супермаркетов Tesco (которые теперь торгуют не только продуктами) — в городах и пригородах. В систему магазинов Tesco входят также расположенные по периметру городов супермаркеты Tesco Extra (аналоги магазинов-складов типа Wal-Mart, которыми в Великобритании управляет ASDA, дочерняя фирма Wal-Mart), а также интернет-магазин Tesco.com.

Эта стратегия дала блестящие результаты. Tesco потрясла британский рынок магазинов у дома, купив несколько существующих сетей, и в настоящее время занимается интеграцией систем пополнения запасов магазинов разного формата. Это позволило ей стать лидером среди британских розничных компаний (включая ASDA) в области затрат и в то же время постоянно повышать рентабельность и увеличивать свою долю на рынках магазинов всех форматов. Сегодня на долю Tesco приходится 20% всех расходов британских семей на товары повседневного спроса и более 25% британских семей участвуют в программе лояльности Tesco⁸.

ЗАВЕРШАЯ БЕРЕЖЛИВУЮ ТРАНСФОРМАЦИЮ

Но это только первый шаг в использовании всего потенциала бережливого потребления для товаров повседневного спроса. Предложив потребителям магазины разного формата на все случаи жизни, Tesco первой ввела карточки лояльности, предоставляющие скидки постоянным покупателям и теперь может знать, что семья покупает в течение года в магазинах каждого формата, и где и когда это происходит. Любой, кто поступит аналогичным образом, сможет получить такую информацию. Фактически 80% товаров, продаваемых в настоящее время в магазинах Tesco, приобретают держатели карточек лояльности. Эти лояльные покупатели удовлетворяют в разных магазинах Tesco чуть ли не 100% своих потребностей.

Поскольку при получении клубной карты Tesco люди предоставляют некоторые элементарные сведения о себе — возраст, состав семьи, адрес, особые вкусовые предпочтения, интересы (вино, товары для детей, здоровья и т.д.) — Tesco может определить, какое соотношение материальных затрат, затрат времени и ассортимента для них предпочтительно, и предложить им нечто новое, что может их заинтересовать. Это важнейший шаг к превращению своих потребителей из незнакомцев массового рынка в

коллег и партнеров по процессу бережливого обеспечения⁹, о чем мы еще расскажем подробнее в главах 9 и 10.

Использование магазинов разного формата плюс детальная информация о конкретных потребителях со временем позволит Tesco и другим применяющим эти методы поставщикам, предоставлять каждой семье разнообразные товары в удобном месте и дешево. Один из путей — привести ассортимент каждого небольшого магазинчика в соответствие с тем, чего действительно хотят проживающие по соседству покупатели. С этой точки зрения Wal-Mart решил проблему весьма просто: здесь продается практически все, и каждый может найти то, что хочет, если товар есть в наличии. Но чтобы быть рентабельным, такому большому магазину приходится обслуживать много покупателей, соответственно, в каждом географическом районе должен быть только один такой магазин. Поэтому обычно путь до него неблизкий.

Сегодня большинство розничных компаний разрабатывает стандартный ассортимент для магазина каждого формата. Обычно составляется «планограмма», показывающая местонахождение каждого товара в магазине, его количество и темпы закупок. Для каждого магазина делаются какие-то поправки с учетом прошлого опыта — особенно чтобы избавиться от неходовых товаров — но эти поправки, как правило, основаны, скорее, на интуиции, чем на реальных данных. И чего особенно не хватает розничным компаниям, так это информации о товарах, которые потребителям нужны, но которыми магазин не запасся. Проблема не в том, что они закончились, а в том, что они вообще не продавались, хотя и могли бы.

Собирая данные о товарах, которые семья покупает в небольшом соседнем магазине, а также в более крупных, но менее удобных торговых центрах, можно скорректировать ассортимент в каждой точке продаж таким образом, чтобы средняя семья получала больше товаров наиболее приемлемым для себя способом.

РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА МАГАЗИНОВ У ДОМА

Задача небольшого магазина у дома — изыскать способ расширить свой ассортимент без увеличения размеров. Поскольку многие магазины сети Seven-Eleven находятся на самой дорогой в мире земле — в Японии, неудивительно, что эта сеть уделила этому вопросу большое внимание. В других странах фирма-владелец сети, похоже, использует далеко не все методы, но в Японии она работает над внедрением бережливой логистики и быстрого пополнения запасов с тех пор, как Тайити Оно и его помощник Кикую Судзумура привлекли его внимание к этим идеям в начале 1980-х гг. после своего ухода из Toyota¹⁰.

Годами японские магазины Seven-Eleven пополняют запасы всех товаров не менее четырех раз в день, используя четкую систему вытягивания с доставкой товаров грузовиками («молоковозами»), курсирующими по одному и тому же

постоянному маршруту. Таким образом, именно потребитель инициирует восполнение только что купленного товара, и это позволяет компании сохранять высокий уровень обслуживания при низких запасах. В 2004 г. у Seven-Eleven был самый низкий показатель отсутствия товара в магазине по всей Японии, а оборачиваемость запасов составляла 55 раз. Поскольку среднее количество каждого наименования товара невелико, был сделан вывод, что полки в магазине могут быть очень узкими. Это, в свою очередь, дает возможность предоставить покупателям более широкий ассортимент¹¹.

Процесс быстрого пополнения запасов в Seven-Eleven может позиционировать ее как поставщика самой свежей продукции среди магазинов любых форматов. Например, такие скоропортящиеся продукты, как суси, изготавливаются и доставляются в магазин за несколько часов.

В последние годы Seven-Eleven пошла еще дальше, начав варьировать ассортимент товаров, предлагаемых в каждом магазине в течение суток и дней недели. Грузовик, который каждые два часа пополняет запасы в магазине, забирает одни товары и заменяет их на более востребованные в данное время или день недели. Несложно понять, что потребности разных групп покупателей в зависимости от тех или иных обстоятельств могут меняться по определенному шаблону. Чашка кофе утром. Мороженое после обеда. Бутылка вина вечером. Безалкогольные напитки по выходным.

Тщательно изучая данные мониторинга покупателей (например, нажимая в момент продажи специальные клавиши, кассир легко вводит данные о поле и возрасте каждого посетителя и мгновенно посылает их в штаб-квартиру компании) и постоянно изменяя ассортимент товаров, предлагаемых в магазине в разное время суток и в разные дни недели, можно увеличить разнообразие товаров и объем продаж даже располагая лишь небольшими площадями.

КАК СОЗДАТЬ ИДЕАЛЬНЫЙ МАГАЗИН

.....

Следующий шаг вперед — соединить достоинства небольшого районного магазина с разнообразием товаров, предлагаемых в крупных торговых точках, не слишком увеличивая затраты. По сути, идея в том, чтобы создать идеальный магазин для каждой семьи, один для всех.

Как должен выглядеть магазин, идеально соответствующий всем требованиям? Мы полагаем, что он должен находиться недалеко от того места, где потребитель будет использовать товары (рядом с офисом, но чаще — с домом), и торговать только теми товарами, которые действительно нужны потребителю. Представьте себе магазин, расположенный неподалеку и имеющий ассортимент всего 300 единиц. Но если все эти товары каждая семья регулярно покупает, то можно обойтись даже меньшим ассортиментом, если каждый товар всегда будет в наличии и не придется искать товары-заменители. Кроме того, он будет предлагать новые возможности,

способные, по мнению розничной компании, заинтересовать потребителей, учитывая их предпочтения¹².

Сегодня это, конечно, невозможно — специальный магазин для каждого потребителя — и трудно представить, что эту идею вообще когда-нибудь можно будет реализовать. Тем не менее способы добиться какого-то прогресса в достижении этой цели существуют. Например, что, если местные магазины у дома смогли бы продавать именно такие товары, которые нужны покупателям, к тому времени, когда они туда заедут, и они уже будут упакованы и готовы, чтобы потребители их забрали, возможно, даже не покидая своих машин?

Это стало бы возможным, если бы покупатель информировал магазин через Интернет за несколько часов до своего появления, возможно, на обратном пути с работы домой. С точки зрения логистики главный фокус в том, чтобы небольшой соседний магазинчик закупал то, что этот покупатель обычно приобретает в крупных и более удаленных магазинах с более широким ассортиментом. Затем эти товары можно было бы упаковать, и они бы дожидались в соседнем магазине, когда покупатель их заберет*.

Фактически именно так уже работает система выполнения заказов на дому в Tesco, Великобритания. В то время как большинство новых игроков в секторе покупок на дому в Интернете (как Webvan в США) тратили миллиарды долларов на создание с нуля специальных автоматизированных систем выполнения заказов на основе крупных складов, Tesco старалась понять, как ее служащие смогут делать покупки для посетителей сайта Tesco.com в ближайшем магазине Tesco обычного размера и зарабатывать таким путем деньги для своей компании.

Не стоит строить новые склады и нанимать отдельный персонал, чтобы выполнять интернет-заказы. Гораздо эффективнее использовать уже существующие магазины, продавцы которых могут заниматься интернет-заказами в часы снижения регулярного спроса. В результате Tesco, похоже, стала единственной в мире компанией по торговле пищевой продукцией, которой ее онлайн-служба действительно приносит деньги. Более того, доля этого канала продаж в общих продажах неуклонно повышается (сейчас этот показатель уже превысил 4% и увеличивается на один процент каждый год).

Однако доставка на дом неизбежно предполагает более высокую цену, обусловленную расходами на саму доставку, осуществляемую парком грузовиков, циркулирующих по округе и покрывающих между остановками большие расстояния. Кроме того, покупатель вынужден довольно долго ожидать свой заказ или искать какой-то иной надежный способ получить его, если он не может по каким-либо причинам сделать это сам. В перспективе, как мы предлагали выше, покупатели получали бы заказанные нужные товары в ближайшем магазине у дома во время своего еженедельного похода за покупками.

* Похожим образом в Москве уже несколько лет работает розничная торговая система «Утконос». — *Прим. науч. ред.*

Товары, отсутствующие на полках магазина у дома, можно было бы забирать из супермаркета и доставлять в магазин у дома грузовиком, разъезжающим по одному и тому же маршруту, как это показано на рисунке «Пополнение запасов при помощи грузовика с постоянным маршрутом». Это был бы тот самый грузовик, который часто приезжает в магазин у дома, чтобы пополнить запасы раскупленных покупателями товаров.

В этих условиях у магазина любого формата будет две функции: во-первых, он будет обеспечивать выполнение прямых заказов, обслуживая покупателей, располагающих временем и желанием лично посетить магазин и забрать товары. И во-вторых, он будет чем-то вроде мегамagasина, перевалочного пункта, сотрудники которого комплектуют товары для последующей доставки конечным покупателям. Такой магазин будет удовлетворять потребность покупателей, которые ценят свое время или имеют определенные покупательские пристрастия.

ВОДЯНОЙ ПАУК

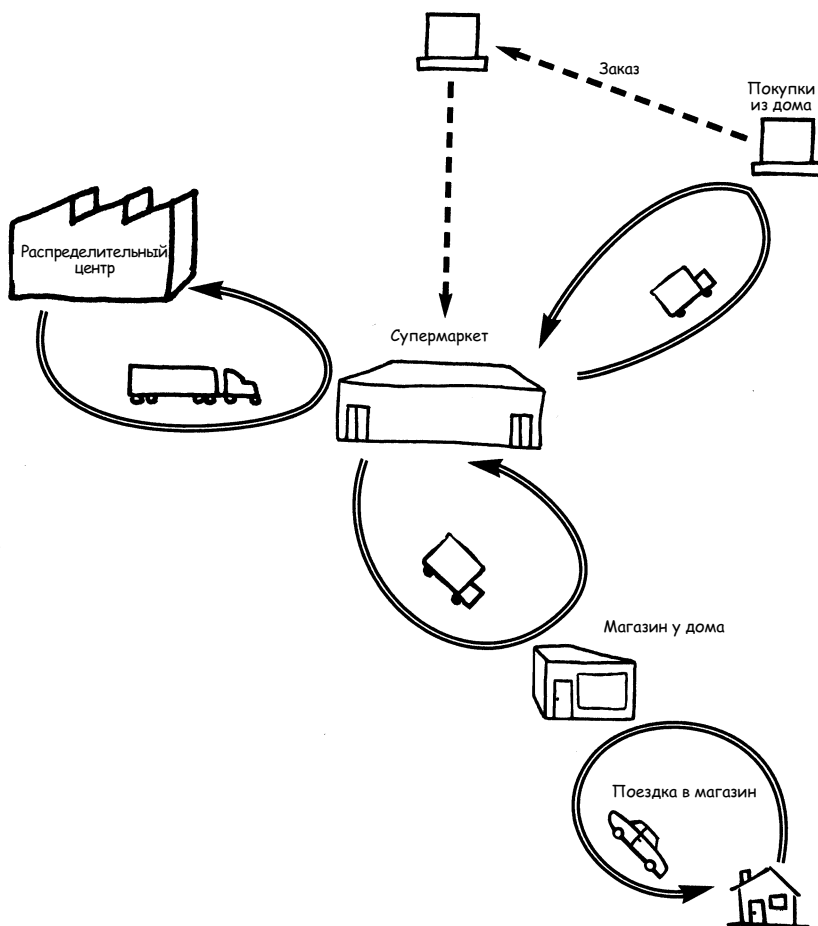
.....

Образцовая бережливая компания Toyota много лет назад разработала на своих заводах сложную систему погрузки-разгрузки, позволяющую доставлять все необходимые детали, сырье и материалы на каждое рабочее место на сборочных линиях или в производственных ячейках. Эти поставки осуществляются через определенное число минут сотрудником, обычно называемым «водяным пауком»¹³, который ездит по всему заводу на небольшом каре с прицепленными к нему тележками с запчастями, сырьем и материалами. У каждого рабочего места водяной паук останавливается и выгружает необходимые сырье и материалы.

Результат, очень хороший для Toyota, и заключается в том, что производственным рабочим не нужно прекращать свою работу, чтобы найти запчасти или передать то, что они сделали, на следующий этап обработки. Пожалуй, еще удивительнее, что затраты на эту услугу доставки невелики, так как «водяной паук» останавливается у всех точек, где нужны сырье и материалы. А общие затраты на управление заводом, в котором существует подобная система управления сырьем и материалами, всегда намного ниже, чем при обычной системе, так как запасы сведены к минимуму и производительность труда людей, непосредственно выполняющих производственные задачи, чрезвычайно высока¹⁴.

Применение этого принципа к обеспечению товарами и услугами — последний рыбок во внедрении бережливых методов, позволяющий объединить потребности многих поставщиков — продуктового магазина, почты, курьерской службы, прачечной, магазина канцелярских товаров, магазина компьютерной техники — в единую интегрированную цепь, обслуживаемую одним «водяным пауком». Представители этой службы могли бы посещать все офисы и частные дома, возможно, по несколько раз в день. Этот «боль-

Тополнение запасов при помощи грузовика с постоянным маршрутом



шой водяной паук» мог бы также забирать готовую продукцию, например законченные документы из домашнего офиса, а также отходы для утилизации или грязное белье. В результате те из нас, кто сегодня постоянно тратит свое драгоценное время, самостоятельно занимаясь логистикой, особенно по вечерам и выходным, смогли бы тратить свое время на более интересные вещи, предоставив право вести вашу логистику специалистам.

Способность подобных служб снабжать каждый офис и частный дом всем необходимым может оправдать расходы на приобретение сейфов для хранения товаров на тот случай, если никого нет дома. Эти сейфы использовались бы подобно стойкам на колесах на фабриках, в которых сырье и материалы доставляются к месту производства, а готовая продукция и от-

ходы забираются так, что занятые процессом люди на это не отвлекаются. А плотность сети маршрутов, выгрузка товаров практически у каждого дома или офиса при каждой поездке сократят затраты в расчете на один товар, как это происходит на бережливых фабриках.

Пока что нам не известно о том, чтобы кто-то уже внедрил подобные методы. Но поскольку цены на электроэнергию растут, движение становится все более напряженным, а утилизация — все более необходимой, этот подход — самый простой и дешевый способ обеспечить широкий выбор с низкими затратами без какого-либо расходования времени работника или домовладельца. Возможно, кто-то из читателей захочет решить эту задачу как предприниматель.

ТИПОВОЙ И ЧУВСТВЕННЫЙ СПОСОБ ДЕЛАТЬ ПОКУПКИ

.....

Излагая аудитории наши аргументы, мы нередко слышим: рекомендации по организации обеспечения товарами и услугами с минимальными общими затратами означают, что уцелеют только крупные розничные компании, т.е. способные создать магазины всех форматов, снабжаемые сложной системой выполнения заказов. Иначе говоря, людям кажется, что мы считаем основным недостатком Wal-Mart, Home Depot и Best Buy вовсе не их решение экономических проблем при помощи методов массового производства, а то, что они пытаются навязать покупателям один-единственный — крупный формат магазина, в то время как большинство из нас хотели бы пользоваться магазинами разного формата, которые эти компании могли бы создать. Все это так.

Но как же быть с соседним книжным магазином, владелец которого знает вас лично? С аптекой на углу, где всегда дадут совет, который подходит именно вам? С небольшими частными лавочками, где вас узнают в лицо, а не по номеру кредитной карточки? Неужели такие магазины обречены?

Наш ответ таков, что если эти магазины будут обслуживать только наши типовые потребности, их век недолог. Под типовыми мы понимаем товары, которые можно купить с наименьшими затратами, особенно временными. Что касается зубной пасты, скрепок, беллетристики и кетчупа, нам бы хотелось просто получить эти товары по низкой цене с минимально возможными хлопотами и затратами времени.

Однако для других видов товаров мы хотим совсем другого. Рядом с домом одного из авторов этой книги находится большой книжный магазин, принадлежащий крупной сети, а также мелкий книжный магазин, в котором часто можно застать его владельца. В последнем цены немного выше, но тем не менее мы всегда покупаем именно там. Почему? Потому что когда мы хотим быстро купить хорошо известную книгу без всякой нервозности, то можем просто зайти в сеть и заплатить за доставку этой книги наутро. Но когда мы ищем чего-то другого, чтобы подстегнуло нашу мысль, то

хотим услышать чье-нибудь мнение, на что следует обратить внимание. Мы хотим сделать покупку в знакомой и приватной обстановке, где кто-то тщательно продумал удивительный ассортимент книг, который нам подходит. Мы хотим иметь возможность советоваться и покупать вместе с другими людьми с близкими нам интересами. Проще говоря, впечатления от покупки важны для нас не меньше, чем товары, которые мы в конечном счете получим. Более того, мы готовы заплатить немного больше. То же желание движет нами, когда мы покупаем подарки в забавных бутиках, где нас знают, или время от времени ужинаем в оригинальных ресторанах. Такой способ делать покупки можно назвать «чувственным», в тот момент наши ощущения для нас важны, как и те уникальные вещи, которые мы получаем.

Чего мы не знаем, так это того, какая часть покупателей предпочитает типовой способ делать покупки, а какая — чувственный. Сколько людей готово переплатить за особое отношение или действительно интересный выбор товаров? Опросы позволяют выявить скорее теоретические, чем фактические, предпочтения респондентов, так как многие из них считают себя «зелеными» и беспокоятся об охране окружающей среды, но тем не менее покупают большие машины и совершают ежедневные поездки на значительные расстояния.

Пока неизвестно, какого рода механизмы выполнения заказов помогут снизить стоимость товаров для независимых магазинов. В настоящее время они находятся в крайне невыгодном положении с точки зрения затрат, получая товары у тех же поставщиков, которые снабжают магазины крупных форматов. Ведь они покупают и отгружают товары в количествах, недостаточных для того, чтобы претендовать на максимальные скидки. Но, как мы уже видели, предложение стандартных товаров, которые можно купить и в крупных магазинах, никогда не даст независимым розничным точкам никакого преимущества. Настоящая проблема состоит в возможности эффективно обеспечивать предложение уникальных товаров, в этом и есть их преимущество, но чтобы цены оставались на приемлемом уровне.

Но мы знаем точно, что бережливые системы выполнения заказов должны сократить количество времени, которое всем нам приходится тратить на типовой способ покупать. И в результате высвободится время для чувственных покупок, которые скорее удовольствие, чем бесплатная работа.

НОВАЯ БЕРЕЖЛИВАЯ ГЕОГРАФИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Мы уже говорили о том, что стоимость отдельного товара или набора товаров во многом зависит от эффективности и масштабов системы выполнения заказов, включая всю систему доставки. Мы также отмечали, что все мы становимся более ограничены во времени. Отсюда следует, что сочетание магазинов разного формата, которое потребители используют для получения обыденных товаров,

в предстоящие годы изменится в пользу магазинов у дома, а также что возникнут новые системы доставки. Это вовсе не означает конца магазинов-складов типа Wal-Mart. Но это приводит к открытию магазинов разных форматов, и наблюдается устойчивая тенденция к тому, что для экономии своего личного времени необходимые товары будут максимально приближены к нам.

Если магазины Wal-Mart всего мира воспримут эту логику, то вполне смогут стать первопроходцами от массового потребления к бережливому, создавая спектр магазинов различных форматов для покупателей с разными потребностями и обстоятельствами, которые из незнакомцев могут стать партнерами. Однако такого рода перемены всегда болезненны для крупных игроков с уже сформировавшимися бизнес-процессами. Поэтому изменение сочетания форматов, скорее всего, приведет к потере по крайней мере части покупателей самыми дорогими (по стоимости активов) магазинами, т.е. магазинами-складами. И все же для финансовых аналитиков индустрии товаров повседневного спроса самый важный показатель — это годовой рост продаж магазина. Так что потребуются объяснить финансовым аналитикам необходимость этих преобразований.

Если нынешние лидеры рынка массового обслуживания не совершат этого рывка, мы полагаем, что они могут быть вытеснены владельцами мелких магазинов, расширяющими свой бизнес, или даже такими логистическими компаниями, как UPS, FedEx и DHL. Точно так же, как основоположника массового производства Генри Форда уже вытеснили бережливые производители, этих столпов массовой торговли заменят другие, более бережливые магазины, по-другому и лучше понимающие запросы потребителей.

КОГДА ИМЕННО МЫ ХОТИМ ТО, ЧТО ХОТИМ?

.....

Однако до сих пор в своих рассуждениях мы делали одно неявное допущение, о котором теперь должны сказать. Мы исходили из того, что потребители хотят то, что хотят, там, где они это хотят, и именно *тогда*, когда они это хотят, и при этом «когда» означало «прямо сейчас». Если это так, то это означает, что поставщики всегда должны хранить где-то в своих системах некоторое количество готовой продукции, чтобы действительно удовлетворять потребности покупателя прямо сейчас. Но разве «когда» обязательно означает «прямо сейчас»? Разве многие виды товаров обязательно должны сразу быть готовыми? Возможно, это и так, если говорить о многочисленных товарах повседневного спроса, которые мы рассматриваем в этой главе — о множестве мелких предметов, необходимых для решения миллионов мелких проблем, которые обычно изготавливают «про запас» еще до того, как потребитель изъявит желание их купить. Но мы думаем, что во многих случаях это не так. В частности, для решения наших более серьезных проблем необходимы более крупные и сложные предметы, которые могут быть изготовлены на заказ. Этот вопрос мы и рассмотрим в следующей главе.

Глава 7

РЕШИТЕ МОЮ ПРОБЛЕМУ ТОГДА, КОГДА Я ХОЧУ

Только что мы рассмотрели методы бережливого обеспечения, которые сокращают общие затраты компаний и в то же время позволяют потребителям получать именно *то*, что они хотят, и *там*, где они хотят. Мы увидели, что новые формы организации торговли вместе с общими системами доставки снижают совокупные затраты для компаний и потребителей. Но нам нужно сделать еще один шаг и рассмотреть новый подход к потреблению, при котором потребители вместе с поставщиками создают партнерские отношения и совместно работают над снижением общих затрат до уровня, намного более низкого, чем считающийся приемлемым в настоящее время.

Для начала мы должны задать вопрос: «Когда?» Большинство из нас привыкли думать, что между возникновением желания купить товар и моментом его получения должно пройти не более минуты. Именно это, конечно, подразумевают призывы компаний, которые говорят потребителям: «Мы можем сделать вам очень выгодное предложение, но только решение вы должны принять немедленно». Это призыв сделать покупку с ходу, вместо того чтобы немного подумать и заказать именно то, что нужно.

Но всегда ли мгновенная реакция потребителя выражает его истинное желание? И действительно ли потребители принимают большинство своих решений спонтанно? Давайте рассмотрим, какие мыслительные процессы протекают у нас в голове, когда мы пытаемся приобрести какие-либо товары, чтобы удовлетворить свои потребности.

Когда в последний раз вы приняли решение, что вам нужна новая машина? Когда проезжали мимо магазина и заметили краем глаза особенно эффектную модель? Или когда прочитали о выпуске нового Belchfire III? А может быть, это произошло одним субботним утром, когда у вас наконец появилось и время, и желание заглянуть к дилеру? Или же в тот день, когда вы узнали, что скидки на интересующую вас модель действуют только до конца недели? Короче говоря, было ли ваше решение внезапным, им-

пульсивным? И, что не менее важно, нуждались ли вы в том, чтобы получить желаемое немедленно?

Планировали ли вы покупку на будущее? Были бы вы менее довольны, если бы получили новую машину не сразу, но в точно назначенный день, и смогли бы снизить свои общие затраты на потребление и в то же время получить именно то, что хотели, благодаря совместным с поставщиком действиям в процессе принятия решения?

Что касается лично нас, то мы — как, возможно, и очень многие — никогда не планируем заранее покупку предметов ежедневного обихода, о которых шла речь в предыдущих главах. Мы уверены, что всегда найдем в магазине зубную щетку подходящего цвета и нужной степени жесткости, если заглянем в него тогда, когда у нас появился удобная минутка.

Но большинство из нас заранее думают о приобретении таких дорогостоящих предметов, как машины, бытовая техника, персональные компьютеры и развлекательные системы, не говоря уже о ремонте и модернизации недвижимости. Алгоритм принятия решения всегда вырабатывается где-то у нас в голове. Даже если мы этого и не осознаем, мы всегда заранее знаем, что спросить у продавца. Однако при нынешней организации процесса потребления покупателям не с кем поговорить вплоть до той минуты, когда они остановят свой выбор на каком-то конкретном продукте, продаваемом по конкретной цене. Взамен на них так и сыплются «очень выгодные предложения», неизменно нацеленные на то, чтобы заставить их купить, отремонтировать или модернизировать свое приобретение в наиболее удобное рекламодателю время. А для него это почти всегда *прямо сейчас*, поскольку рассматриваемые товары уже произведены и увеличивают его затраты на хранение.

Такой процесс потребления небережлив. Представьте себе, что вы отправитесь к автомобильному дилеру и скажете ему, что примерно через год, когда возраст и пробег вашей нынешней машины заставит вас усомниться в ее надежности, вам понадобится новая спортивная машина среднего размера определенного цвета и с определенной комплектацией. А еще вы обязуетесь прямо сейчас ее купить — при условии доставки через некоторое время, учитывая производственную мощность производителя — в обмен на существенную скидку. Кто мог бы выслушать все это? Ну, разве что охранник, которого вызовут, когда примут вас за психически неуравновешенного человека. Во всяком случае, продавец вас точно слушать не будет. Ни один дилер в настоящее время не станет обсуждать с вами ваши долгосрочные планы. Всех интересуют только сделки, которые они могут заключить немедленно, чтобы продать то, что у них уже есть или скоро поступит в продажу.

Если вы об этом подумаете, то, возможно, обнаружите, что подобная ситуация характерна чуть ли не для всех дорогих товаров. Вы можете годами вынашивать планы по перестройке своего дома, но обратитесь к подрядчику только тогда, когда будете действительно готовы подписать контракт.

Вы всегда заранее определяетесь, каким должен быть ваш следующий компьютер, телефон, КПК, а также копир, сканер, принтер или факс, но ни один производитель не узнает о ваших запросах до той минуты, когда вы зайдете на сайт и сделаете свой заказ. Вы давно уже заглядываетесь на большой телевизор с плоским экраном и готовы его купить, как только цена упадет до определенного уровня, но ни один производитель пока не подозревает, каким должен быть этот уровень.

Мы вовсе не хотим сказать, что постоянно планируем свои крупные расходы. Если наша машина попадает в аварию или у нашего дома обнаруживаются серьезные конструктивные недостатки, необходимость в новой машине или капитальном ремонте дома возникает немедленно. И мы сразу направимся к дилеру и получим то, что есть, или пригласим подрядчика, способного сделать ремонт прямо сейчас. Конечно, есть потребители, которые просто обожают спонтанные решения и не желают ничего планировать. Они готовы завернуть к дилеру, если заметят в его салоне эффектную машину. А если им немного повезет, — вспомните ожидание у дилера в главе 4 — они могут даже уехать на ней домой.

Учитывая эти реалии, любая система обеспечения, действительно учитывающая запросы потребителей, должна быть готова к тому, что у них могут измениться обстоятельства, и если прежде они предпочитали планировать заранее, то теперь захотят приобрести что-то немедленно, или наоборот. Один из основных принципов бережливого потребления состоит в том, что далеко не всем потребителям подходит один и тот же формат. Хотя и это не совсем верно. В действительности большинству потребителей один и тот же формат не подходит практически никогда.

НЕСОГЛАСОВАННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Если большинство из нас почти всегда планируют заранее, то почему системы обеспечения не делают это вместе с нами? Почему они вместо этого пытаются склонить нас к импульсивным решениям, постоянно атакуя скидками и специальными предложениями сделать что-то немедленно?

Особый интерес этот вопрос приобретает в связи с тем, что все больше и больше покупателей хотят, чтобы товары обладали вполне определенными характеристиками. Это тем более актуально, потому что затраты поставщиков, связанные с быстрым выполнением заказа, в настоящее время и так очень высоки, если только поставщик не научился планировать заранее. Чтобы понять, почему это так, обратимся к примеру Dell.

Принцип работы Dell — прямые продажи: предоставляя потребителям именно то, что они хотят, изготовленное за день-два по их конкретным заказам, обычно сделанным на сайте, компания прекрасно обходится без розничной торговли¹. Но это должно означать одно из двух. Либо поток

заказов очень устойчив, выбор покупателями моделей и опций весьма предсказуем, а у Dell имеется достаточно производственных мощностей и нужных компонентов, чтобы собрать заказанный компьютер прямо сейчас. Либо у нее избыточная производственная мощность и удивительно гибкие поставщики, что и позволяет ей справляться с резкими колебаниями спроса или изменениями предпочтений потребителей на ту или иную модель или комплектацию.

Но в реальной жизни не может быть ни того ни другого.

Заказы, которые делают у Dell крупные корпоративные потребители, действительно довольно предсказуемы. И, что важнее, они поступают партиями и нередко подлежат выполнению в течение длительного периода, поскольку потребитель не готов получить и установить все заказанное сразу. Но мелкие заказчики вроде нас — пользователей домашних компьютеров и владельцев мелких компаний, делают заказы крайне неравномерно по времени и по объему. Например, мы чаще заходим в Интернет в выходные, когда у нас достаточно времени на размещение заказа, а еще чаще — в конце месяца или квартала, когда у нас или у наших компаний есть немного свободных денег. К тому же все мелкие потребители ведут себя одинаково, внезапно делая заказы на то, что стало модным, и совершенно непредсказуемо переключаются с простых конфигураций на самые навороченные и обратно.

Dell собирает свои компьютеры, серверы и другую продукцию в пределах региона продаж, в сборочных комплексах в Техасе, Теннесси, Ирландии, Бразилии, Малайзии и Китае. Но существенную часть электронных компонентов ей поставляет небольшая группа независимых тайваньских и сингапурских производителей. Использование дешевого морского транспорта означает, что этим поставщикам требуются недели на то, чтобы отреагировать на внезапное изменение спроса. Фактически быстрое реагирование возможно только в случае доставки авиатранспортом, что очень дорого. Поскольку эти поставщики обслуживают так же и конкурентов Dell, возникающие всплески одновременного потребительского спроса иногда невозможно удовлетворить быстро даже при доставке самолетами.

Поэтому Dell просит своих поставщиков хранить достаточное количество каждого вида деталей на крупных складах, управляемых независимыми логистическими компаниями и расположенными через дорогу от сборочных предприятий Dell². Даже при таком механизме некоторые поставки по воздуху время от времени необходимы, и фактически Dell — крупный клиент авиакомпаний. Но основная масса используемых при сборке компонентов поступает с расположенных через дорогу складов, которые называются «револьверами».

Dell действительно приходится иметь сборочные мощности, превышающие средние потребности. Это дешево для производственных ячеек, занимающихся непосредственно сборкой, но дорого для ячеек, которые занимаются тестированием и на которые приходится львиная доля затрат

времени и долгосрочных инвестиций. Поэтому Dell может позволить себе иметь только небольшую избыточную мощность по сравнению со средним уровнем потребительского спроса. Поскольку краткосрочный пик спроса иногда в несколько раз превышает долгосрочный, а избыточная мощность обходится компании очень дорого, она не в состоянии моментально реагировать на каждый подъем на рынке.

Так что же делает Dell, чтобы быстро отвечать на индивидуальные заказы потребителей с разумными затратами? Она управляет спросом потребителей, часто меняя цены на компоненты и готовую технику то увеличивая, то сокращая сроки поставки. Например, недавно мы навели на сайте Dell справки об одной компьютерной системе со вполне определенными характеристиками, и цены на комплектующие нас так удивили, что мы захотели поговорить с представителем компании. Последний решил, что на самом деле нам нужно, чтобы у этой системы был гораздо более емкий жесткий диск, и сказал, что у них действует специальное предложение на самый емкий жесткий диск, который только подходит для этой системы.

Казалось бы, произошло удивительное совпадение: нам якобы был нужен более емкий жесткий диск, а у Dell как раз действовало на него специальное предложение. Но так как мы привыкли размышлять о процессах, то, конечно, заинтересовались у этого представителя, а что вообще имеется в наличии вне зависимости от цены.

Потом выяснилось, что у Dell просто кончились все менее емкие диски, предлагавшиеся к выбранной нами системе, а доставить их, если бы поставщик и сумел их произвести, можно было только самолетом³. Поэтому Dell решила предоставить то, что у нее было, по специальной цене. И мы согласились на данные условия, зрело оценив, что только получим преимущества от этой сделки.

Продолжив разговор дальше, мы поняли, что компьютер придется долго ждать, поскольку нам вовсе не предложили изготовить и доставить нашу систему немедленно, как мы хотели бы. Позже мы узнали, что в последнее время спрос на продукцию Dell вырос, и нам придется дожидаться, чтобы получить эту систему. Поэтому в конце концов мы выиграли, заказав лучшую, чем нам было нужно, систему по привлекательной для нас цене, но Dell на этом прогадала, так как взялась установить более дорогой диск по цене дешевого. А нам пришлось ждать гораздо дольше, чем обычно ждут нового компьютера, и мириться с отсутствием рабочего инструмента. А все потому, что мы рассчитывали получить продукцию Dell сразу, но это оказалось совсем не так.

Наш рассказ вовсе не для того, чтобы покритиковать Dell. Она превосходит все другие компании мира, как нынешние, так, возможно, и прошлые, по своему стремлению предоставить потребителям именно то, что они хотят, с минимальными затратами. Мы только обращаем внимание, что существует логический разрыв между тем, что намерена сделать для своих

потребителей Dell, и тем, что она (или любая другая компания в этой ситуации) реально может выполнить для них эффективно с точки зрения затрат, учитывая колебания спроса, ограниченность своей производственной мощности и удаленность поставщиков⁴.

АВТОМОБИЛЬ ЗА ТРИ ДНЯ

.....

Даже при тех проблемах, о которых мы упомянули, Dell и другие компьютерные компании имеют при изготовлении продукции на заказ большое преимущество благодаря модульной конструкции своей продукции⁵. К примеру, у любого компьютера есть стандартное шасси с местами для установки жесткого диска, материнская плата, центральный процессор, блок питания, дисководы и т.д. Все жесткие диски устанавливаются на шасси в одном и то же месте, поэтому с точки зрения сборки совсем нетрудно сочетать диски маленького, среднего или большого объема. Но товары с другой конструкцией сделать на заказ намного сложнее. Рассмотрим для примера изготовление на заказ автомобиля.

Последние несколько лет в мировом автомобилестроении шла оживленная дискуссия о том, как избавиться от больших запасов готовой продукции, с одной стороны, и длительных и непредсказуемых сроков ожидания машин, изготовленных на заказ, — с другой. Вдохновившись стремлением Dell производить только то, что хочет каждый потребитель и именно тогда, когда он этого хочет, чуть ли не каждый автомобилестроитель ввел у себя программу «автомобиль за три дня» или «автомобиль за пять дней», демонстрируя, что ему под силу быстро выполнить заказ потребителя и поставить его точно в обещанный срок.

Вознаграждение автомобильных компаний могло бы быть двояким: они повысили бы реальные цены сделок (то, что потребитель действительно платит за машину), устранив ставшие привычными скидки, призванные стимулировать сбыт уже изготовленных на основе прогнозов непопулярных моделей и комплектаций. А также они снизили бы оборотные издержки, замороженные в новых машинах, простаивающих на стоянках дилеров в среднем 60 дней (оцениваемые в настоящее время в 60 млрд долл.), которые сохраняются в автомобилестроении Северной Америки на одном и том же уровне уже более 80 лет⁶.

Так что же автомобильные компании должны сделать, чтобы их усилия увенчались успехом? Очень немного. При нынешней конструкции машин им следует добавить к каждой машине, поступающей на последнюю сборочную линию, более 1 тыс. деталей и узлов (в отличие от Dell, добавляющей к шасси своих персональных компьютеров при окончательной сборке всего 15 основных наименований деталей). Кроме того, количество машин определенной модели, продаваемых автомобильными компаниями за год во всем мире, продолжает уменьшаться. Поэтому, чтобы добиться экономии

за счет масштаба, они сочли необходимым собирать на своих многочисленных конвейерах сразу несколько совершенно разных моделей. У каждой из них своя разновидность кузова, множество опций и вариантов внутренней отделки, а также разное цветовое исполнение. Получается, что увеличиваются возможности выбора для многих из тысяч узловых точек каждой машины, но сильно осложняется доставка необходимого сырья и материалов на нужный этап сборки к определенному времени.

В результате даже такая бережливая компания, как Toyota, обнаружила, что для соблюдения бесперебойного процесса сборки она должна фиксировать комплектацию и производственный график за 10 дней до дня реального изготовления конкретной машины. К этим 10 дням автомобильные компании добавляют время на получение заказа от потребителя через дилера и его включение в производственный график⁷, и в результате весь цикл растягивается на несколько недель. Кроме того, они приплюсовывают время на эффективную по затратам доставку машины с завода к дилеру (для «подготовки») и далее к потребителю, которое составляет около недели. Простейшие подсчеты показывают, что сегодня ни один производитель в мире не может гарантировать доставку изготовленной по индивидуальному заказу машины раньше чем через месяц, даже если ее и соберут в регионе продаж. А если предполагается доставка морем из другого региона, то необходимо добавить еще две-четыре недели.

Благодаря строгому контролю над процессом производства и выполнением заказов Toyota в состоянии по крайней мере поставить машину в обещанный срок. В отличие от нее типичный европейский производитель роскошных машин предлагает изготовление машин по индивидуальному заказу только в регионе сборки и выполняет его не позднее обещанной даты — обычно через шесть-восемь недель после продажи — только в 20% случаев⁸.

Скорее всего, автомобилестроители сумеют еще больше сжать процесс планирования, и мы надеемся, что поставщики постепенно переместятся поближе к сборочным предприятиям в регионе окончательной сборки. В результате общая продолжительность времени от размещения заказа до поставки в предстоящие годы, безусловно, несколько уменьшится. Но перспектива изготовления всех машин на заказ и поставки их в течение трех-пяти дней (считается, что именно столько клиент готов ждать, вместо того чтобы соблазниться скидкой и купить у дилера машину, не полностью отвечающую его потребностям) в обозримом будущем практически нереальна.

То же верно относительно большинства крупных товаров и услуг, которые нам необходимо получать, обслуживать, ремонтировать, модернизировать или утилизировать. Наши разнообразные, возникающие без всякого предупреждения потребности по-прежнему будут создавать большие проблемы для ограниченных по мощности и неповоротливых систем обеспечения.

НЕВЫГОДНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ

Пока не удастся научиться делать и мгновенно доставлять именно то, что хочет потребитель, например электронику, автомашины, холодильники, прочую бытовую технику или любую другую сложную продукцию. Поэтому, скорее всего, поставщики будут и впредь придерживаться своей тактики сбыта товаров, изготовленных на основе прогноза продаж или нереального графика поставок.

Все подобные системы либо слишком много производят (финансовые аналитики считают, что основные активы простаивать не должны), а затем со скидками навязывают это потребителям, либо, дожидавшись заказов, обещают им неправдоподобные или ненадежные сроки поставки, надеясь, что те не отменят свои заявки, когда не получат заказанного вовремя и поймут, сколько действительно нужно ждать. В любом случае проигрывает и потребитель, и поставщик. Потребитель жертвует некоторыми характеристиками товара в обмен на снижение цены, которое означает и существенное уменьшение доходов поставщика. Или же потребитель мирится с длительным ожиданием, а поставщик несет большие затраты, пытаясь быстро выполнить его заказ.

К счастью, существует иной путь. И наши предшествующие рассуждения подготовили нас к тому, чтобы его рассмотреть.

ПОДСКАЗКА ОТ ОТРАСЛИ, ПЕРЕЖИВАЮЩЕЙ ТЯЖЕЛЫЕ ВРЕМЕНА

Авиатранспорт производит очень простой продукт — посадочное место для пассажира, летающее по воздуху. Но у этого продукта есть две необычные особенности.

Во-первых, его нельзя сохранить про запас и продать позднее. Всякий раз, как не до конца заполненный лайнер отрывается от земли, все свободные места на этом рейсе означают для авиакомпании упущенную прибыль. Улетел лайнер — улетела и прибыль⁹.

Во-вторых, люди, решающие полететь самолетом, делятся на две категории. Некоторых из них очень интересует цена перелета, но гораздо меньше — точная продолжительность или общее время в пути. Соответственно, они готовы заказать билет намного заранее, чтобы сэкономить. А других крайне интересует именно продолжительность рейса и общее время в пути. Они не заказывают билет загодя, поскольку их планы могут в любой момент измениться, однако почти не беспокоятся относительно его стоимости.

Есть люди, которые неизменно входят либо в одну, либо в другую группу. Но большинство из нас мигрирует между ними в зависимости от того, как складываются обстоятельства. Если мы едем куда-то по собственному желанию и сами за себя платим, то нередко ищем более дешевый вариант,

даже если время вылета нас не очень устраивает, перелет займет больше времени, а билет придется заказать заранее. А если мы едем в командировку и за нас платит компания или клиент либо мы надеемся, что наши транспортные расходы окупятся, то иногда хотим, чтобы время отлета было самым удобным, а время в пути — минимальным, но билет, пусть и дороже, можно купить в последнюю минуту.

С первых дней своего существования авиакомпания ломают голову над проблемой заполнения салонов и тем, как связать цену на билеты со сроком их приобретения, чтобы можно было продать все места и получить максимальную прибыль. Примерно с 1979 г. (после дерегулирования отрасли в США) они стали пользоваться мощными компьютерами для того, чтобы динамично менять цены на билеты. Чуть ли не все компании начали менять все тарифы в связи с изменением конъюнктуры и варьировать цены на билеты в зависимости от времени заказа. В случае предварительного заказа компании могли предлагать гораздо более низкие цены, особенно если дату вылета нельзя было изменить без существенных денежных потерь.

Большинство перевозчиков меняли цены скачкообразно. У них была одна цена при покупке за 21 день, более высокая цена при покупке за 7 дней, и еще более высокая цена при покупке накануне вылета¹⁰. В то же время они часто корректировали все цены на билеты, чтобы максимизировать свой доход на пассажиро-километр.

Недавно новые участники этого рынка во главе с easyJet в Европе перешли к действительно динамичному ценообразованию, при котором билеты на рейс начинают продавать месяца за три до вылета по очень низкой цене (которая, однако, не всегда одинакова, поскольку желающих полететь в будни обычно бывает больше, чем в субботу, желающих полететь туда, где через три месяца состоится большая конференция, будет очень много и т.д.). В дальнейшем цена повышается по мере того, как сложные программы системы бронирования постоянно оценивают динамику спроса. Основная их цель — максимизировать доходы от каждого рейса, заполняя все места до тех пор, пока это можно сделать при ценах, превышающих предельные издержки, которые на воздушном транспорте равны необходимым для каждого дополнительного пассажира питанию и топливу.

Те, кто летает по делам и зачастую не может заказать билет заранее, иногда критикуют эту систему. Мы и сами ее критиковали, когда сталкивались с тем, что должны срочно куда-то поехать и сами оплачивать поездку! Но этот подход к ценообразованию действительно решает проблему невозможности сделать запасы данного товара. И еще он позволяет удовлетворить потребности людей, которые хотят полететь одним и тем же рейсом на одном и то же месте в самолете, но находятся в разных обстоятельствах: либо чувствительны к цене, но могут планировать; либо чувствительны ко времени, но планировать не могут. Заранее поделившись с авиакомпанией своим расписанием, чувствительные к цене пассажиры дают ей возможность прогнозировать и получают за это билет со скидкой, а

пассажиры, которым нужно ехать прямо сейчас, обычно также могут найти билет, хотя и очень дорогой.

Последнее нередко становится возможным благодаря тому, что компьютеры авиакомпании довольно точно предсказывают, сколько пассажиров закажут билет в последнюю минуту. Поэтому сотрудники компании могут установить цены на эти места на таком высоком уровне, чтобы несколько билетов имелось в продаже даже перед самым вылетом. Это важно для тех, кто едет по делам и кому необходимо вовремя попасть к своему заказчику. Если компьютерная система авиакомпании предоставляет дефицитные места в первую очередь постоянным клиентам, то это способствует лояльности таких пассажиров.

Из-за неважных финансовых показателей авиакомпаний в последние годы и распространенного мнения, что одно и то же место в самолете, выполняющем один и тот же рейс, должно стоить одинаково, когда бы оно ни было заказано¹¹, пропаганда разработанной в этой отрасли модели управления спросом может показаться странной. Однако если ее немного модифицировать, эта модель позволяет более грамотно подойти к решению проблемы «планировать заранее или делать все в последнюю минуту», с которой сталкиваются потребители и поставщики широкого круга товаров.

КАК ИЗМЕНИТЬ НЕСОГЛАСОВАННОСТЬ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

.....

Мы уже видели, что в своем чистом виде модель «предоставьте мне это прямо сейчас» для сложных товаров в обозримом будущем хорошо работать не сможет. Как позаимствованный у многострадальной авиационной отрасли подход к ценообразованию с учетом времени покупки мог бы исправить положение, т.е. подвинуть потребителей и производителей к такому взаимовыгодному сотрудничеству, которое увенчалось бы снижением общих затрат потребления для первых и ростом рентабельности для вторых?

Давайте начнем с трех очевидных фактов — реалий, свойственных многим поставщикам товаров и услуг.

Во-первых, производственные системы способны справиться с небольшими объемами спроса «предоставьте мне это прямо сейчас» только при условии наличия в производственном графике промежутков на случай поступления новых заказов в последнюю минуту¹², а также при условии, что этот спрос не превысит определенного процента от общего объема выпуска.

Во-вторых, *быстрая* доставка потребителю этих изготовленных на заказ товаров все равно обойдется поставщику дороже, как бы хорошо он ни планировал производство. Это связано с необходимостью корректировать

планы, быстро доставлять отсутствующие компоненты от поставщиков и быстро отправлять готовую продукцию потребителю.

В-третьих, изготовление всех этих товаров на заказ и нескорая доставка их потребителю обойдется поставщику дешевле, поскольку он сможет тщательно спланировать свое производство и договориться о поставках в нужное время.

Тем не менее поставщики могут использовать метод, который на Toyota называется *хейдзунка*. Суть метода — в выравнивании спроса как по общему объему, так и по номенклатуре. В результате весь производственный процесс сможет осуществляться бесперебойно и равномерно, вместо того чтобы постоянно реагировать на внезапные изменения объема и структуры совокупного спроса. Постоянное изменение общего объема и ассортимента выпускаемых товаров вызывает самые разнообразные затраты, связанные со сверхурочными, созданием запасов «на всякий случай», повышенным износом оборудования (из-за нехватки времени на профилактический ремонт) и поддержанием в целях удовлетворения пикового спроса в среднем избыточных производственных мощностей. С помощью весьма простого метода выравнивания этих затрат можно по большей части избежать.

А теперь давайте отойдем от текущей практики и рассмотрим пример взаимодействия потребителя и автомобильного дилера.

Предположим, что у автомобильных дилеров совсем нет готовых машин. Ничего, кроме демонстрационных образцов всех предлагаемых марок и нескольких машин на замену — возможно подержанных и снова выставленных на продажу после небольшого пробега.

Им бы пришлось предлагать клиентам только два варианта покупки, А или Б.

А: укажите точно, какая машина вам, возможно, потребуется в будущем, но при этом цена будет ниже, если вы предполагаете осуществить свои намерения довольно нескоро (точно так же, как авиабилеты тем дешевле, чем раньше их покупаешь).

Б: укажите точно, какая машина вам потребуется в самое ближайшее время, возможно, уже через три-пять дней, но при этом цена будет значительно выше, чем для предварительного заказа на ту же модель. А если вы вообще не можете ждать (например, ваш автомобиль попал в аварию), то сможете воспользоваться одной из машин на замену, пока ваша не будет изготовлена.

При таком механизме сроки поставки обеих машин — через три дня или через шесть месяцев — устанавливаются заранее, а цена меняется в зависимости от того, насколько дата доставки далека от сегодняшнего дня. Как мы только что отметили, планирование дает поставщику существенную экономию и не создает неудобств для клиента, если только новая машина прибудет в обещанный срок, а до тех пор он будет ездить на временной машине.

Не менее важно и то, что такая система промежутков в графике производства, при которой одна система обеспечения выполняет и срочные, и предварительные заказы, позволяет поставщику удовлетворить потребности не только потребителя, который хочет получить товар немедленно, но и того, кто планирует покупку заранее. Все это дает возможность избежать разнообразных приманок для потребителей, таких как специальные предложения и нереальные сроки поставки, и той спешки, с которой сегодня работают многие компании, например Dell, предлагающие своим клиентам только один вариант поставки. Более того, она позволяет поставщику изготавливать *все* товары на заказ и в то же время немало экономить на затратах путем выравнивания графика производства своих предприятий и своевременного получения деталей. Она решает обе проблемы, с которыми постоянно в сегодняшней практике сталкивается Dell и с которыми встретились бы автомобильные компании, если бы производство на заказ не являлось лишь крохотной частью всей их системы.

Используемая авиакомпаниями схема, которую мы пытаемся модифицировать, предусматривает четкую фиксацию срока поставки — реальную дату вашего вылета — и корректировку цены в зависимости от заранее поступившей перевозчику информации о ваших планах. Для большинства других товаров целесообразнее варьировать не цену на товар, а срок поставки (приемлемое для вас время ожидания). Но основной принцип остается тем же: потребители предварительно делятся с поставщиками своими планами в обмен на более низкие цены.

В случае полной реализации этого подхода в автомобилестроении все машины стали бы изготавливаться на заказ, а запасов готовой продукции (стоимость хранения которых оценивается в 60 млрд долл.) вообще не было бы, как исчезли бы скидки на не нужные никому машины. И наверное, самое приятное: вы избавились от назойливых продавцов, пытающихся убедить вас, что на самом деле вы совсем не хотите вишневым Belchfire III с небольшим двигателем, который вам был нужен раньше, а желаете именно то, что в данный момент случайно оказалось на стоянке у дилера¹³.

Для большинства других товаров результат был бы тем же: обувной магазин, в котором нет запасов (ничего, кроме демонстрационных образцов) и который принимает заказы на туфли данной модели по высокой цене при условии доставки на дом завтра и по более низкой цене — при поставке через несколько недель. Магазины-склады бытовой электроники без запасов DVD, телевизоров с плоским экраном, ноутбуков и т.д. Одни только демонстрационные модели и диапазон цен, зависящих от сроков доставки. Фабрика кухонной мебели, в которой один и тот же набор мебели стоит по-разному в зависимости от даты поставки, может срочно изготовить на заказ всего несколько таких наборов по одной цене и сколько угодно в будущем — по другой. Наконец, медицинский центр, делающий срочные операции по более высокой, а плановые — по более низкой цене.

КАК СОЗДАТЬ КАНАЛ ДЛЯ НОВОГО ПОТОКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Присмотревшись к этой идее, вы, несомненно, обнаружите некоторые недостатки. Но главный из них, как мы его себе представляем, связан вовсе не с потребителем. Какие сложности могут возникнуть в связи с системой, немедленно предоставляющей потребителям по одной цене (равной или ниже текущей) именно то, что они хотят, либо то же самое, но позже (чтобы иметь возможность планирования) и по более низкой цене?

Эта проблема целиком и полностью зависит от поставщика, будь он обычным розничным магазином или производителем, и заключается в традиционном разделении труда и распределении трудовых ресурсов между разными этапами потока обеспечения.

Сегодня розничные компании видят свою роль в том, чтобы сделать невозможное, — убедить потребителей купить, скорее всего, ненужный им продукт из сделанных этими компаниями на основе прогнозов продаж запасов и на этом заработать. Они акцентируют внимание на методах продаж, ориентированных на результат, и различных мероприятиях по продвижению товара на рынок с помощью рекламы и специальных предложений.

Современные производители товаров и поставщики услуг стараются как можно точнее предугадать, что на самом деле захотят потребители, полностью использовать свои производственные активы для удовлетворения прогнозируемого спроса и переложить задачу согласования спроса и предложения на плечи розничных компаний, находящихся где-то посередине между ними и потребителями. Поэтому их усилия направлены прежде всего на выполнение прогнозного объема продаж нередко с помощью специальных схем поощрения персонала отдела продаж и особых предложений розничным компаниям.

В мире бережливого потребления это станет ненужным. В магазине больше не будет дорогостоящих запасов, а поставщик заранее сможет корректировать цены, чтобы регулировать спрос на свои активы. Поэтому и розничная компания, и производитель должны будут изменить свой способ мышления и действий и работать с конечным потребителем как партнеры.

Чтобы понять, как это может функционировать, вернемся еще раз к нашему автомобильному дилеру, решившему теперь вести дела по-новому. Продавец, который ранее в этой главе не пожелал обсудить с клиентами возможность покупки новой машины через год, внезапно захотел внимательно выслушать покупателя, хотя, возможно, и не надолго, поскольку ни один из тех традиционных стимулов, побуждающий продавцов к активным действиям, здесь не задействован.

Сначала клиенты просто намериваются пройти тест-драйв, чтобы убедиться — данная машина им подходит. Затем они должны выбрать ком-

плектацию, самостоятельно, а не под наблюдением дилера, ознакомиться с прайс-листом производителя и сделать заказ на поставку в определенный день. Необходимо, чтобы это занимало всего несколько минут и не требовало от клиента никаких нервных затрат. Поскольку теперь у покупателя и дилера общие интересы, выбор времени и комиссионные с заказа не зависят от того, как теперь уже представитель по обслуживанию, а не продавец удовлетворит требования клиента.

Но, возможно, убедить других дилеров принять этот новый подход будет совсем не так легко, как нашего гипотетического дилера, который вдруг стал бережливым. Ведь при новой системе работы у продавца будет немного, да и дилеру не придется больше выполнять многие из своих прежних функций, т.е. управлять запасами, предлагать специальные условия по моделям, оказавшимся в избытке, и пытаться выжать максимум из каждой сделки, убеждая вас обязательно заключить договор на обслуживание, установить дополнительные опции и даже сделать пресловутую антикоррозию¹⁴.

Так что же дилер будет делать вместо этого? Один из возможных вариантов — перестанет препятствовать прогрессу и смирится с тем, что в будущем все дилеры будут только принимать заказы и перепродавать подержанные машины, для чего потребуется меньше служащих, инвестиций и зданий.

Преобразования в работе нынешних дилеров потребуют единовременной корректировки численности сотрудников и количества используемых активов, в результате которой, возможно, высвободятся значительные суммы, а их можно будет вложить в другие направления. Любые перемены до некоторой степени болезненны, эти же могут оказаться просто мучительными. Но когда они будут позади, потребитель станет богаче, те, кто раньше имел отношение к традиционной розничной торговле, найдут своему времени лучшее применение, а активы будут использоваться иначе и более эффективно. Так что общество в целом определенно выиграет.

В качестве альтернативного метода (и это было бы намного проще для нынешних дилеров) можно по-новому использовать активы в процессе бережливого оказания услуг, описанного в главе 4, что заставит большинство клиентов хранить в течение жизненного цикла машины верность своему дилеру, вместо того, чтобы превращаться в клиентов независимых ремонтных мастерских, как это обычно происходит сейчас. А если между ними сложатся долгосрочные отношения сотрудничества, то, скорее всего, покупатель обратится за следующей машиной именно к этому надежному дилеру. Более того, организовав по примеру GSF столь же бережливый процесс оказания услуг сертификации, модернизации и перепродажи подержанных машин, новый автомобильный дилер смог бы обслуживать машины на протяжении всего срока их полезной службы, даже если они меняли владельцев.

КАК ДАТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ТО, ЧТО ОНИ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ХОТЯТ

.....

Итак, мы показали, как потребители могут получать именно то, что хотят, когда хотят и где хотят, причем поставщики будут богатеть, а их сотрудники испытывать больше удовлетворения от работы. Но все это сбудется, только если менеджеры реальных компаний приложат к этому усилия. Поэтому теперь нам нужно переключить свое внимание с принципов бережливого потребления и бережливого обеспечения на задачу создания потоков бережливого обеспечения. И в частности, нам нужно проанализировать роль менеджеров и специалистов по разработке стратегии в создании того бесперебойного потока создания ценности, в котором так нуждаются и поставщики, и потребители.

Глава 8

ПРОБЛЕМА БЕРЕЖЛИВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: РОЛЬ МЕНЕДЖЕРА

Предположим, что как поставщики мы действительно хотим сделать все необходимое для потребителя. То есть мы заинтересованы предоставлять потребителям именно то, что они хотят, там, тогда, где и когда они этого хотят, чтобы полностью решить их проблемы, не тратя понапрасну их время. Предположим далее, что наряду с этим мы собираемся создать успешные компании и получить вознаграждение на рынке в виде крупной прибыли и растущей доли в общих потребительских расходах. Все, что нам нужно сделать, — это создать бесперебойные потоки потребления, идеально увязанные с бесперебойными потоками обеспечения. Эти потоки будут создавать для потребителя больше ценности во многих отношениях и в то же время позволят поставщику постоянно экономить.

Но как же этого добиться?

ПРОЦЕССНОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК СУЩЕСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО И ФИНАНСОВОГО МЫШЛЕНИЯ

Несмотря на все разговоры об использовании для решения проблем потребителей межфункциональных команд и матричного управления, большинство компаний сегодня явно ориентировано внутрь себя и имеет четкую функциональную структуру. Их знания, активы и персонал распределены между отделами продаж, маркетинга, разработки новой продукции, финансов, производственным отделом, отделом персонала, информационных технологий, качества, а иногда и некоторыми другими. И все они организованы вертикально, подчиняясь генеральному или директору по производству, находящемуся на самом верху иерархической корпоративной структуры.

А процессы, нужные для того, чтобы прислушиваться к потребителю и предоставлять ему желаемую ценность, напротив, протекают *горизонтально*, требуя усилий разных отделов и служб. И нередко в них участвует не одна, а целый ряд независимых компаний. В этих процессах могут быть задействованы розничная компания, дистрибьютор, производитель товаров повседневного спроса; в обеспечении медицинских услуг — пункт скорой помощи, крупный медицинский центр специализированной помощи и поставщики оборудования и лекарств; услугами авиатранспорта занимаются авиакомпания, оператор аэропорта, независимая фирма по ремонту самолетов, производитель самолетов, а также компании по прокату автомобилей и лимузинов. Как мы уже видели, горизонтально организованным службам, отделам и компаниям очень трудно совместно работать с потребителями над реальным решением их проблем.

Глядя на лидеров нынешних создающих ценность компаний, несложно понять, что мы не добились в этом отношении особого прогресса. Последние годы в ходе наших исследований мы постоянно беседуем с генеральными и финансовыми директорами и обычно обнаруживаем, что по своему мышлению они либо стратеги, либо финансисты. В любом случае им легче всего подходить к этой проблеме с точки зрения их собственной компании.

Тех высших лидеров компаний, которые мыслят, как стратеги, обычно больше всего интересует, каких потребителей их компания может обслуживать с выгодой для себя, учитывая ее нынешние активы, базу знаний и местонахождение. Нередко львиная доля их времени уходит на продажу активов (включая менеджеров и отделения компании), которые стали, по их мнению, бесполезными. Или же они заняты приобретением активов (включая новых менеджеров и новые компании), которые могут потребоваться для реализации будущих программ. К организации действительных процессов создания ценности, используемых компанией для решения проблемы потребителя, они зачастую относятся как к мелочи, которую лучше всего оставить на усмотрение служб.

Те же высшие лидеры, которые мыслят, как финансисты, обычно ставят перед собой задачу оптимизации использования ресурсов компании отдельными подразделениями, службами и отделами. Большое внимание в последние годы они уделяли разработке таких показателей, которые стимулировали бы эффективное использование выделенных ресурсов. Но и они полагают, что вопрос о точном определении ценности для потребителя и реальных создающих ценность процессов относится к компетенции функциональных специалистов. Эти лидеры считают свою работу уже сделанной, как только введут у себя в компании сбалансированную систему показателей и она покажет, что все активы используются правильно.

Посещая компании, мы часто задаем вопрос, как введение лучших показателей может способствовать совершенствованию создающих ценность процессов. Как, например, использование оборачиваемости запасов как

показателя потока или количества жалоб как показателя качества продукции могут повысить эффективность работы? Как их использование повысит эффективность работы, если служащие не видят потребителя (которого отделяет от них одна или несколько фирм), не видят процессов потребления и обеспечения (так как в нем участвует множество служб и отделов) и не знают, как добиться положительных изменений? Мы задаем все эти вопросы, но редко когда получаем на них исчерпывающий ответ.

Короче говоря, чего не хватает большинству компаний, так это «главного специалиста по процессам» — кого-то наверху, кто мог бы применить процессное мышление, чтобы взять на себя ответственность за определение и непрерывное совершенствование ключевых создающих ценность процессов. Это означает движение в обратном направлении от полного определения ценности потребителем, а для многих компаний нередко ведет к переосмыслению их усилий.

Когда мы говорим об этом высшим менеджерам, то обычно слышим: «Большое спасибо, у нас в компании уже есть служба совершенствования процессов». Она называется отделом качества или управлением по совершенствованию процессов. Она занимается программами шести сигм, стандартом ISO, бережливым производством, или — в последнее время — методом «бережливое производство + шесть сигм». Но потом мы присматриваемся к тому, что на самом деле делают эти структуры. И выясняется, что они осуществляют точечные вмешательства, если какие-то этапы процесса оказываются особенно неудачными. Обычно оцениваются их усилия в соотношении сэкономленных средств к затраченным и редко анализируется процесс затрат с точки зрения конечного потребителя и весь процесс обеспечения в целом. Они осуществляют разрозненные вмешательства, корректируя неэффективные этапы процесса. И зачастую результат для пользующихся их услугами или для всей компании оказывается низким или даже нулевым, а если какие-то выгоды извлекаются, то очень ненадолго.

Мы неоднократно наблюдали подобную ситуацию в компаниях разных стран, и это побудило нас предложить совершенно иной путь.

БЕРЕЖЛИВОЕ ЛИДЕРСТВО ДЛЯ БЕРЕЖЛИВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Если говорить в двух словах, то функции определения и поддержания ключевых процессов обеспечения компании слишком важны для того, чтобы лидеры компаний могли их кому-то делегировать. Ответственность за весь процесс, за его содержание, постоянное продвижение и столь же постоянное совершенствование должен взять на себя кто-то из высших лидеров. Кто бы это мог быть?

Это мог бы быть генеральный директор. Мы уверены, что в будущем у генеральных директоров будут более развитые способности к процессному

мышлению. Но они постоянно заняты — должны продумывать различные аспекты стратегии, общаться с советами директоров и акционерами, составлять планы преемственности должностей и повышения квалификации менеджеров. Мы встречали всего несколько генеральных директоров, которые, как Пол О’Нил, когда он работал в Alcoa, могли бы взять на себя эту задачу. Но обычный генеральный директор, наверное, не в состоянии выполнять еще и функции главного специалиста по процессам.

Более перспективный кандидат — директор по производству, поскольку производственное подразделение и производственный процесс — это во многом одно и то же. И мы очень надеемся, что в будущем директор по производству научится определять все создающие ценность процессы в своей компании, чтобы задавать правильные вопросы и создавать эффективную систему вознаграждения менеджмента. Однако и директора по производству тоже очень занятые люди. Им приходится думать о создании мощных отделов в компаниях, формировать в централизованно управляемых компаниях, имеющих функциональную организационную структуру, компетентные службы. Они должны наблюдать за взаимоотношениями между отделами и функциональными службами в компаниях с любой организационной структурой. Поэтому, хотя директор по производству нередко становится лучшим кандидатом на роль инициатора трансформации компании в процессно-ориентированную, обычно ему приходится брать себе в помощь нескольких новых лидеров и внедрять некоторые механизмы преобразований.

Мы полагаем, что самый перспективный путь для компании, которая хочет перейти на бережливое обеспечение, основанное на бережливом потреблении, — это создать небольшую команду, освобожденную от работы и занимающуюся только изменениями. Возглавить ее должен талантливый менеджер, стоящий всего на одну ступеньку ниже генерального директора или директора по производству и доказавший свою способность к процессному мышлению. Этот бережливый лидер должен оценить основные создающие ценность процессы компании с точки зрения потребителя, задавшись вопросом, как можно увязать потребление и обеспечение. Заметим, что для того чтобы получить правильный ответ, ему следует внимательно прислушиваться к мнению потребителя. И по крайней мере поначалу этому бережливому лидеру, возможно, придется забыть, как его компания ведет дела. Не исключено, что он будет вынужден пересмотреть все ее взаимоотношения с внешними розничными и сервисными компаниями, с поставщиками, а также допущения относительно традиционных методов проведения внутрифирменных процедур.

Это в высшей степени стратегическая задача, поскольку бережливый лидер вполне может прийти к выводу, что структура компании и ее место в общем потоке обеспечения должны измениться. Перефразируя знаменитое высказывание Альфреда Чендлера «стратегия предшествует структуре»¹, можно сказать, что в бережливом мире «стратегия предше-

ствуется процессу, а процесс предшествует структуре». Иными словами, сначала определите ценность, потом определите процесс предоставления желаемой ценности и только потом создайте организацию, способную осуществлять этот процесс.

Чтобы привести конкретный пример, достаточно вспомнить, как приступила к переосмыслению своих основных процессов компания Tesco (создавшая с этой целью небольшую команду, работающую над преобразованиями и описанную выше). Она быстро пришла к выводу о том, что следует реструктурировать организацию для создания магазинов всех форматов с единой обслуживающей их системой обеспечения. Результатом этого решения стала покупка множества магазинов у дома, призванных заполнить нишу розничной торговли, открытие средних магазинов, подобных Metro, а также экспериментирование с интернет-торговлей в целях повышения ее эффективности. Это решение привело к изменению взаимоотношений Tesco с ее поставщиками. Их попросили производить товары чуть ли не мгновенно, чтобы выполнять заказы, генерируемые непосредственно покупателями. Такие требования шли вразрез с давно сложившейся в отрасли практикой хранения крупных партий товаров на складах для удовлетворения будущего спроса, определенного с помощью сложных методов прогнозирования.

Как будет работать бережливый лидер, отвечающий за решение этой задачи?²

Во-первых, ему понадобится персонал, но очень немногочисленный. Мы всегда поражаемся, когда генеральные директора, директора по производству и вице-президенты по стратегии нанимают армии консультантов для проведения сложных изысканий в области стратегии. Взамен сильный лидер команды, входящий ко всем высшим менеджерам, вместе с небольшой командой помощников, обладающих навыками процессного мышления и не заинтересованных в сохранении прежних методов работы, может очень быстро оценить нынешнее положение дел и предложить возможные альтернативы.

Во-вторых, в компаниях с разными потоками обеспечения для разной продукции или разных групп потребителей лидеру бережливой трансформации, возможно, понадобится назначить ответственного за каждый из этих потоков. В большинстве случаев, когда компаниям удавалось добиться успеха, всегда находились «весьма перспективные» руководители, стоявшие всего на одну ступеньку ниже бережливого лидера и возглавлявшие какой-нибудь отдел или службу. Им либо дополнительно поручали возглавить команду по оценке процессов, либо переводили их на короткий срок на другую работу по руководству проведением анализа. Ответственный за трансформацию должен понимать, что успех в этом повлияет на его дальнейшую карьеру. Тогда и высшим руководителям, и всем остальным в компании станет ясно, что трансформации придается большое значение.

МЕТОД БЕРЕЖЛИВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Как может лидер команды и его немногочисленные помощники проделать всю работу? Главное — составить карту существующего процесса (потока потребления и потока обеспечения) — в том виде, в каком он реально осуществляется. Единственный способ это сделать — полностью отследить весь процесс и побеседовать с потребителями и сотрудниками всех служб, отделов и компаний, которые с ним соприкасаются. Как мы уже неоднократно отмечали, чтобы эта прогулка оказалась максимально полезной, в ней от начала до конца должны принимать участие все менеджеры этой и внешних компаний, соприкасающиеся с потоком обеспечения в различных службах и подразделениях.

Как должен выглядеть этот процесс? Хотя в конкретных случаях и возможны незначительные отличия, можно тем не менее выделить несколько общих и фундаментальных характеристик.

- Четко сформулируйте *цель* процесса. Это та ценность, которую потребитель хочет получить, и то, чего компания должна добиться с точки зрения рентабельности своих инвестиций, чтобы выжить и преуспеть. Чтобы быть устойчивым, любой процесс обеспечения должен приводить к достижению этой цели.
- Разработайте показатели, позволяющие оценить степень достижения этой цели. Попробуйте, в частности, измерить способность нынешнего процесса обеспечивать потребителя именно тем, что нужно, и тогда, когда нужно — например, с помощью показателя вероятности того, что он всегда найдет в магазине желаемый товар, когда бы он ему ни потребовался. Определите, в какой степени данный процесс решает проблему полностью: сколько звонков в службу помощи или бюро ремонта потребитель должен сделать, чтобы получить желаемую ценность? Можно также рассчитать общее время цикла и запасы в процессе, требуемые для обеспечения данного уровня обслуживания. Это хорошие показатели потерь времени служащих и общих затрат процесса. И наконец, сопоставьте затраты процесса с тем, что потребитель готов заплатить. Тогда вы поймете, каков промежуток между приемлемым и неприемлемым результатом.
- Запишите все шаги, выполняемые в ходе этого процесса от начала и до конца как потребителем, так и поставщиком. Главное описать не то, что должно происходить, а то, что *действительно происходит, основываясь на непосредственных наблюдениях*. В любой компании процесс, какой он есть на самом деле, несколько отличается от того, каким он должен быть. Нередко эта разница огромна, и обнаружить ее очень полезно. Описывать же то, что

должно происходить, вместо того, что происходит на самом деле, для совершенствования процесса не только бесполезно, но и вредно.

- Оцените, действительно ли каждый шаг, выполняемый в ходе этого процесса, создает ценность для потребителя и поставщика. Рассчитайте на этой основе в зависимости от ситуации соотношение времени создания ценности к общей продолжительности процесса, сравните создающую ценность работу и всю работу, создающие ценность расходы и все расходы и т.д.

Краткая формулировка цели процесса, разработка пары простых показателей нынешней деятельности в соизмерении с потребностями потребителя и поставщика и составление простой карты, позволяющей любому с первого взгляда оценить нынешнее состояние процесса — это основные задачи. Однако наша истинная цель состоит вовсе не в описании процесса, а в том, чтобы его кардинально улучшить. Вопрос только, как это сделать.

Надо учесть еще один аспект — людей. Конечно, попытки совершенствования внутрифирменных процессов имеют долгую историю, стоит вспомнить только возникшее в США движение за реинжиниринг бизнес-процессов (BPR, business processes reengineering)³. Теперь, оглядываясь назад, уже можно сказать, что эта кампания начала 1990-х г. закончилась практически ничем. Удалось провести реинжиниринг совсем не многих процессов, а те, которые все-таки удалось ему подвергнуть, быстро вернулись к исходному уровню показателей, как только команда совершенствования покинула место событий.

Проблема, возникающая при большинстве попыток улучшения процессов, очень проста. Люди, занимающиеся добавлением ценности, делают свою работу хорошо только при трех условиях: если они могут видеть весь процесс, если они понимают его логику и потребность в переменах и если они верят в преимущества нового процесса. Единственный способ выполнить все эти три условия — привлечь людей, действительно соприкасающихся с процессом, к анализу его нынешнего состояния и разработке более совершенного процесса.

Но это не всегда легко. Часто приходится исключать из процесса многие шаги, даже если его общая конфигурация и сохраняется. Нередко реальное достижение целей потребителей требует коренной перестройки всего процесса, осуществляемого с участием многих компаний. В любом случае пересмотр процесса может повлиять на рабочие места и изменить границы организации.

Чтобы решить эти проблемы, менеджменту надо с самого начала принять ряд простых, но важных решений. Как поступить с лишними людьми? Как изменятся методы работы? Как внедрить и запустить организационные перемены? Как объяснить людям, зачем это надо?

Хотя каждая команда высших менеджеров должна сама ответить на эти вопросы, мы считаем, что любая компания и общество в целом только выиграют в случае соблюдения следующих правил:

- По возможности используйте полученную экономию на материальных затратах и затратах труда для расширения бизнеса, чтобы поглотить все высвободившиеся ресурсы. Например, когда мы анализировали опыт по совершенствованию процедуры реагирования на жалобы клиентов и назначения агентов американской компании по страхованию жизни Jefferson-Pilot, то обнаружили, что сделанные улучшения позволили ей чуть ли не удвоить свой оборот: за год он увеличился на 70%. Этот рост продаж означал, что новый более эффективный процесс трудоустроил всех служащих, требовавшихся для осуществления прежнего, неэффективного процесса⁴.
- Если это невозможно и компания просто не выживет без быстрого снижения затрат, то честно скажите об этом с самого начала. В любом случае никогда не лгите. Нельзя подвергать сотрудников медленной пытке, увольняя их по мере улучшения процесса по одному и каждый раз называя нынешнее сокращение последним. На подобную тактику они отвечают скрытым саботажем, постепенно снижая эффективность нового процесса. Мы иногда вспоминаем, как Дилберт, герой популярных в США комиксов о жизни «белых воротничков», который старается ни за что не отвечать, быстро проделал путь от полной неизвестности к всеобщему успеху. Ни одна компания, в которой в качестве боссов и подчиненных трудится целое семейство Дилбертов, не сможет долгое время успешно решать проблемы потребителей, какими бы замечательными не были ее процессы.
- Аналогичный подход нужен и к сотрудникам других компаний, вовлеченных в ваш поток создания ценности. Возможно, вам удастся сохранить каждого на его нынешнем месте. Вполне вероятно, ваши прежние партнеры смогут выполнять свои предыдущие задачи, но только лучше. И это хорошо. Но если анализ потока создания ценности покажет, что можно обойтись без некоторых работ и даже компаний (паразитические примеры этого мы еще увидим в последней главе), то эту истину придется признать.

Когда вы разберетесь с целью, процессом и людьми, настанет время перестроить поток создания ценности так, чтобы он обеспечивал потребителя именно тем, что тот хочет, с более низкими затратами для поставщика. Как это сделать? Очевидно, дополнив знаменитые принципы бережливого производства⁵ следующими принципами бережливого потребления:

- *Решите проблему потребителя полностью.*
- *Минимизируйте общие затраты потребителя (финансовые затраты плюс затраты времени и нервов), равно как и общие затраты поставщика.*
- *Предоставьте потребителю именно то, что он хочет.*
- *Предоставьте потребителю ценность именно там, где он хочет.*
- *Предоставьте потребителю ценность именно тогда, когда он хочет.*

Для этого:

- *определите поток создания ценности и устраните все ненужные шаги;*
- *объедините все оставшиеся шаги в непрерывный поток;*
- *создайте условия, при которых потребители смогли бы вытягивать ценность из системы;*
- *постоянно стремитесь к совершенству.*

Говоря попросту, главная цель — оценить весь процесс с точки зрения возможности достижения этих целей, переналаживая его по мере необходимости.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭТОГО МЕТОДА К КОНКРЕТНОМУ ПОТОКУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

.....

Конкретизируем сказанное, подробно описав возможные действия команды по бережливой трансформации. Возьмем гипотетическую компанию Big Box*, продающую товары повседневного спроса (хозтовары). Она похожа на Lowe's или Home Depot в Северной Америке или V&Q в Великобритании, но, конечно, это только условный пример, иллюстрирующий применение нашего метода, а отнюдь не руководство к действию для какой-нибудь конкретной компании.

Компания Big Box успешно работала много лет, и вдруг ее рыночная доля и рентабельность стали снижаться. Генеральный директор и директор по производству пришли к выводу, что фирма исчерпала возможности своей нынешней бизнес-модели, и решили полностью перестроить ее деятельность. В качестве первого шага они освободили от текущих обязанностей одного из самых многообещающих вице-президентов и поручили ему провести за три месяца анализ потоков потребления и обеспечения Big Box.

Первое, что решили сделать этот вице-президент и его небольшая команда, — это самим поучаствовать в процессе потребления, выступив в

* Название Big Box означает «магазин-склад». — Прим. науч. ред.

роли покупателей. Для начала они провели полевые испытания — купили типичные корзины товаров в магазинах Big Box и в аналогичных магазинах конкурирующих компаний. Потом сделали то же самое в небольших районных магазинчиках (например, True Value и Ace), доминировавших в торговле этой категорией товаров до появления магазинов-складов. Также они приобрели корзины товаров на сайтах Big Box и всех ее конкурентов. Кроме того, члены команды советовались с продавцами магазинов и обращались в службы помощи, чтобы узнать, как они помогают потребителям.

Потом они разговаривали с посетителями магазинов всех форматов, в том числе магазинов конкурирующих компаний, чтобы выяснить, какие проблемы они пытаются решить, и как данная фирма или формат удовлетворяет их потребности.

Как и следовало ожидать, команда обнаружила, что в разное время у одного и того же потребителя могут быть разные приоритеты. Те, кто заходит в районный хозяйственный магазин, в этот момент обычно больше ценят свое время, чем деньги, и им особенно импонирует оказываемое им внимание и то, что владелец магазина разбирается в проблеме, которую они пытаются решить. К услугам интернет-магазинов прибегают те, кто хочет сэкономить еще больше времени. А в магазины-склады обращаются те, кто, напротив, считает свои деньги, точно знает, что им нужно для работы, которой они заняты, хочет купить много товаров и решить за один поход в магазин как можно больше проблем потребления.

Но, как мы уже отмечали, это вовсе не разные группы потребителей, отличающиеся друг от друга по доходам, возрасту и положению. Чаще всего это одни и те же потребители, находящиеся в разных обстоятельствах — неторопливо гуляющие, спешащие или даже впавшие в ажиотаж. И большинство потребителей, по крайней мере хоть изредка, пользуются магазинами всех трех форматов.

Многие компании владеют магазинами только одного типа (мелкими или очень крупными), поэтому неудивительно, что ни одна из них не имеет полного представления о модели поведения покупателей данной категории товаров. И даже если какая-то фирма и экспериментирует с разными форматами магазинов, зачастую ее карточками постоянного посетителя пользуется только одна группа потребителей — мелкие подрядчики, приобретающие все нужное для работы на целый день или неделю в одном магазине. Короче говоря, в нынешней ситуации незнакомцы в основном покупают у незнакомцев.

Четко представив себе приоритет ценностей потребителей в разных ситуациях, команда смогла легко определить свою цель. Она состоит в том, чтобы увеличивать одновременно и продажи, и рентабельность, т.е. переломить нынешнюю тенденцию к стагнации продаж и падению рентабельности.

Уточнив желания потребителя и поставщика, команда смогла составить карту существующих процессов потребления и обеспечения по магазинам

любого формата и оценить эффективность каждого из них с точки зрения удовлетворения запросов потребителей. Она избрала самый простой метод — составление карт, при котором последовательно выполняемые шаги перечисляются по горизонтали слева направо (см. рисунок «Различные варианты, имеющиеся у покупателей хозтоваров»).

Ознакомившись с итоговыми графами этих трех карт, можно обнаружить следующие за и против этих вариантов приобретения товаров:

Результаты сравнения вариантов приобретения хозтоваров, имеющихся у покупателей

	Общие затраты времени	Общие финансовые затраты	Вероятность наличия в продаже	Количество наименований товаров	Возможность получить совет
Big Box	52 мин	45 долл.	80%	60 000	Плохая
Районный магазин	20 мин	55 долл.	90%	10 000	Хорошая
Интернет-магазин	17 мин +ожидание	45 долл. и 5 долл.	85%	60 000	Хорошая

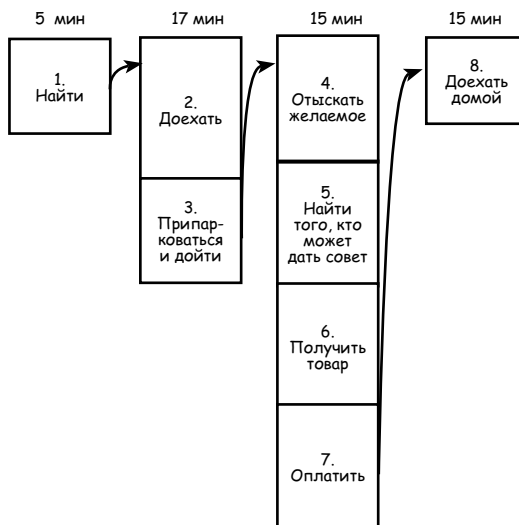
Легко заметить, что при заказе данного набора товаров для дома в интернет-магазине, цикл самой покупки короче и вероятность получить полезную информацию выше, но этот путь самый дорогостоящий и оправдан лишь благодаря своей скорости. Поход в магазин-склад, напротив, наиболее экономичен с точки зрения финансовых затрат и наименее — с точки зрения затрат времени и заработал низкие баллы за возможность получить совет, но высокие — за ассортимент. И наконец, небольшой районный магазинчик находится где-то посередине между ними по уровню цен и набрал лучшие баллы по затратам времени, вероятности наличия желаемого и возможности получить совет. Но его ассортимент невелик.

НА ПУТИ К БЕРЕЖЛИВОМУ ПОТРЕБЛЕНИЮ

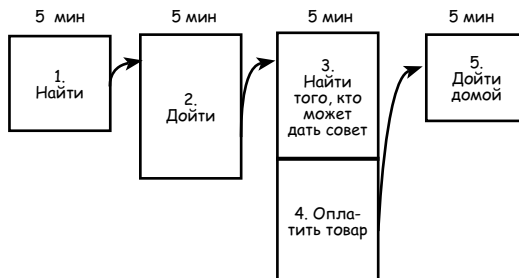
Поскольку команда хочет обслуживать все группы потребителей, — ясно, что в данном секторе рынка это ключ к увеличению продаж и рыночной доли — она задает себе простой, но насущный вопрос: «Как может наша компания обслуживать потребителей, находящихся в самых различных обстоятельствах, и в то же время постоянно получать высокие доходы?» Этот вопрос резко отличается от того вопроса массового потребления, которым индустрия «Сделай сам» задавалась ранее: «Как нам найти “убийцу категорий”, т.е. такой единый для всех магазинов формат, который сможет и приносить прибыль, и осчастливить всех покупателей?» Именно этим простым раздумьям мы и обязаны наступлению эпохи магазинов-складов.

Различные варианты, имеющиеся у покупателей хозтоваров

Поездка в Big Box



Поход в районный магазин



Интернет-магазин



Общие затраты времени	
Big Box:	52 мин
Районный магазин:	20 мин
Покупка в интернет-магазине:	17 мин
	+ ожидание

Данный вопрос очень заинтересовал генерального директора и заместителя директора по производству, но они знают, что его решение может иметь для многих сотрудников компании неблагоприятные последствия. Например, если компания обзаведется магазинами другого формата, то разве это не создаст проблемы для большинства менеджеров, сделавших карьеру в магазинах-складах? И разве это не расстроит финансистов, для которых главное подтверждение успешной деятельности компании — неуклонный рост показателя продаж в магазинах, проработавших больше года? Ведь эксперименты с новыми форматами почти неизбежно приведут к падению посещаемости магазинов уже существующих форматов. Нужно быть большим оптимистом, рассчитывая, что новые покупатели придут только из магазинов конкурентов, а не из собственных магазинов-складов.

Учитывая существующий консерватизм зрелых компаний, генеральный директор и заместитель директора по производству решают не афишировать результаты анализа до тех пор, пока не определится весь спектр имеющихся возможностей. Они поручают команде изучить потребности потребителей, которые находятся в разных обстоятельствах, и оценить их с точки зрения поставщика. Требуется ответить на вопрос: «Как может фирма предоставлять желаемое всем потребителям и в то же время увеличивать свои общие продажи и рентабельность?»

ДЕЛАЕМ БЕРЕЖЛИВЫМИ МАГАЗИНЫ BIG BOX

Присмотревшись к нынешнему формату магазинов Big Box, ориентированных на чувствительных к цене покупателей, команда поняла, что эти потребители нуждаются в более квалифицированных советах и большем объеме товарных запасов при тех же ценах. Как улучшить поток обеспечения, чтобы это стало возможным?

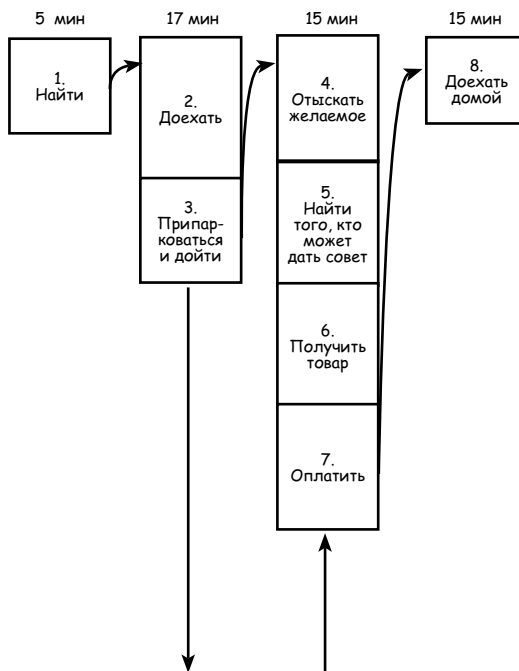
Составление простой карты обеспечения (см. рисунок «Поездка в Big Box») позволило команде обнаружить несколько простых вещей.

Во-первых, поскольку магазин обычно получает товары напрямую от поставщиков раз в две недели, ему приходится хранить крупные запасы всех наименований на высоких стеллажах, над головами покупателей. Из за этого вновь поступившие товары приходится срочно раскладывать по свободным местам, чтобы они не обрушились кому-нибудь на голову. Так как такие места часто находятся на самом верху, многое из того, чего нет в продаже, на самом деле имеется, но его просто трудно найти. Поэтому персонал магазина львиную долю своего времени тратит на поиски отсутствующих товаров, вместо того чтобы давать советы посетителям.

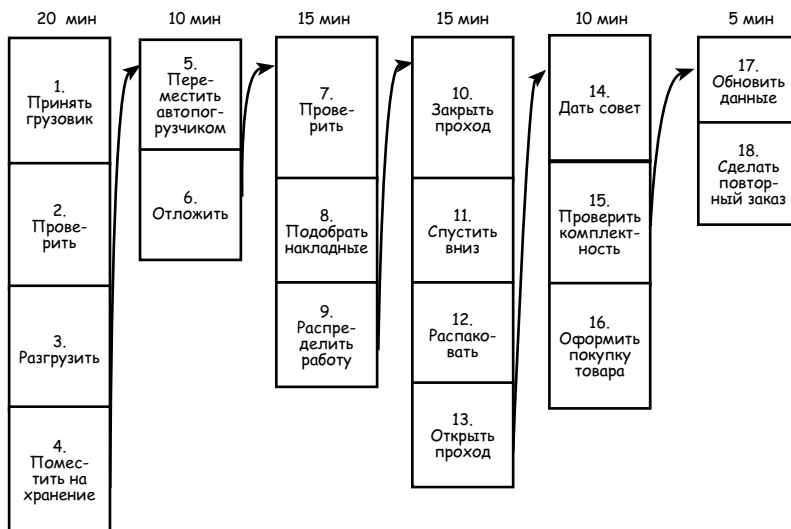
Во-вторых, в течение дня спрос не остается постоянным: 80% продаж приходится на двухчасовые «окна» утром и вечером. Чтобы приостановить падение рентабельности, менеджеры магазина недавно снизили затраты на оплату труда, отказавшись от системы смен и использования труда высоко-

Поездка в Big Vox

Покупатели



Магазин



Общие затраты времени

Покупатель:	52 мин
Магазин:	75 мин

квалифицированных пенсионеров, хорошо разбирающихся в товарах. Теперь помощники продавцов — это в основном частично занятые люди, работающие всего несколько часов в день в периоды пикового спроса, нередко очень молодые и незнакомые со спецификой товара. Это означает, что хотя магазины и экономят на персонале, они должны учитывать вероятность потери покупателей, недовольных отсутствием возможности получить полезный совет.

Команда легко нашла альтернативный вариант. Распределительный центр может пополнять запасы магазинов несколько раз в день (как у Tesco). Сигналом к пополнению запасов становится приобретение данного товара покупателями, фиксируемое на кассе. Прежний график поставок раз в две недели можно отменить.

Для этого надо отказаться от прямых поставок в каждый магазин через распределительные центры поставщиков. Вместо этого Big Box создаст собственные распределительные центры и договорится о поставках напрямую с заводами производителя или с таможенных складов. В ее распределительных центрах товар будет перегружаться и отправляться в определенную группу магазинов при каждой петле поставок.

Этот совершенно иной подход потребует от Big Box крупных инвестиций в перестройку логистических систем. В результате удастся намного снизить запасы, избавиться от громоздких стеллажей и повысить уровень обслуживания, так как у каждого товара будет свое определенное место и запасы будут пополняться чаще. Кроме того, нагрузка на персонал магазина станет более равномерной благодаря опытным служащим, которые сейчас работают в две стандартные смены и которые будут попеременно заниматься такими одинаково важными вещами, как консультирование покупателей, выполнение функций кассира в периоды пикового спроса и пополнение запасов на полках в периоды затишья.

Короче говоря, формат магазина-склада избавится от своих основных недостатков (сложность получить совет и высокий показатель отсутствия в продаже). Резкое снижение запасов и связанных с ними затрат позволит компании обзавестись более обученным персоналом и новыми распределительными центрами. В настоящее время за год запасы магазина-склада оборачиваются пять раз, т. е. 80-миллиардные продажи требуют 16-миллиардных запасов. Если в будущем оборачиваемость запасов увеличится до 24 раз, это высвободит 12 млрд долл. Этих средств будет вполне достаточно для строительства региональных распределительных центров.

ДЕЛАЕМ БЕРЕЖЛИВЫМИ РАЙОННЫЕ МАГАЗИНЫ

.....

Полученные результаты очень ободряют, но не решают проблемы потребителей, которые больше ценят свое время, поскольку магазины-склады в силу их специфики (они оправдывают себя, только если обслуживают

большую территорию) всегда находятся на большом расстоянии друг от друга.

Поскольку обычному покупателю всегда далеко добираться до магазинов-складов, районные магазины и магазины у дома и далее будут популярны. Однако при традиционном управлении эти магазины сталкиваются с двумя проблемами. Их затраты (следовательно, и цены) выше, ассортимент невелик и часто не позволяет решить текущую проблему потребителя. Поэтому далее команде потребовалось ответить на следующий вопрос: «Как сделать бережливым процесс обеспечения для небольшого районного магазина, чтобы удовлетворять потребности чувствительных ко времени потребителей по разумной цене?»

Для этого команда составила карту обеспечения для типичного районного магазина, включая и поток пополнения его запасов, что позволило сделать новые важные выводы, заслуживающие особого рассмотрения.

Самое главное отличие в затратах районного магазина и магазина-склада в основном определяется разными условиями закупки и доставки товара в магазин. Хотя затраты на содержание небольших городских магазинов в расчете на квадратный метр немного выше из-за дорогой земли и недостаточно эффективного использования трудовых ресурсов, в основном эта разница объясняется более сильными позициями и более низкими логистическими затратами магазинов-складов.

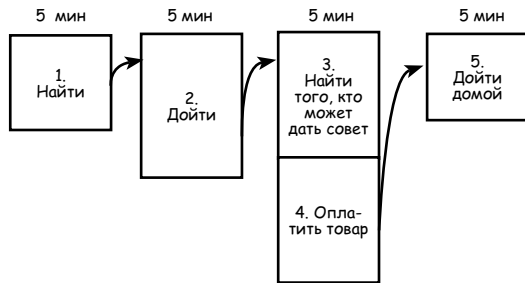
Отсюда следует, что если создать единую систему снабжения, т.е. использовать сильные позиции магазинов-складов и их низкие логистические затраты для организации более дешевой поставки товаров в районный магазин, то магазины этих двух форматов практически сравняются по ценам и рентабельности — для тех товаров, которыми может торговать на своей ограниченной площади небольшой магазин. И это решит одну из проблем потребителя.

Другой немаловажный вопрос — это ограниченность ассортимента небольшого магазина. Однако, если новая система снабжения, которая будет у магазинов-складов, сможет раз в день или даже чаще пополнять запасы товаров, которые были только что проданы в небольшой магазин, можно будет резко сократить количество запасов каждой единицы хранения и высвободить место на полках для новых поступлений. И это позволит частично решить вторую проблему, с которой сталкивается посетитель небольших магазинов.

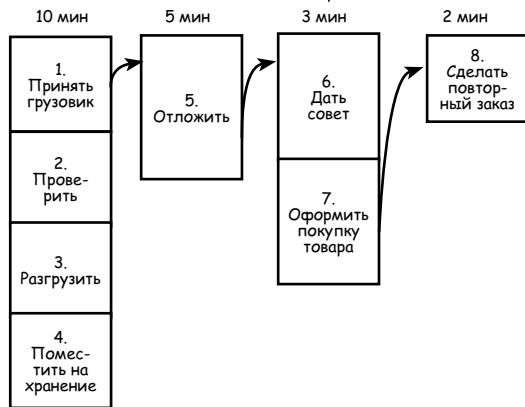
Команда решила, что при наличии единой системы закупок и распределения конкуренция между магазинами разного формата вполне может смениться синергией. А кроме того, этот анализ показал возможность экспериментов с магазинами разного формата, начиная от небольших, но удобно расположенных и заканчивая крупными, но удаленными, в целях поиска такого их оптимального сочетания, которое позволит и удовлетворить запросы потребителей, и повысить среднюю рентабельность всей сети.

Поход в районный магазин

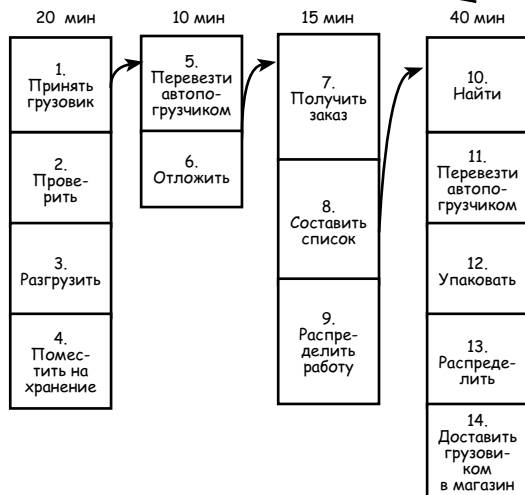
Покупатель



Магазин



Склад



Общие затраты времени	
Покупатель:	20 мин
Магазин:	20 мин
Склад:	85 мин

ДЕЛАЕМ БЕРЕЖЛИВЫМ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

.....

Но как быть с действительно ограниченными во времени потребителями, готовыми платить больше только за то, чтобы как можно быстрее получить такие же товары, но никуда за ними не ездить? В 1990-х г. Big Box, как и почти все торговые компании мира, экспериментировала с электронной торговлей, но эти методы не увеличили ни продаж, ни прибыли. Составив карту действующего потока доставки товаров покупателям собственным транспортом со специальных крупных складов, снабжаемых поставщиками и имеющихся в каждом районе города, команда задалась вопросом: можно ли добиться большего?

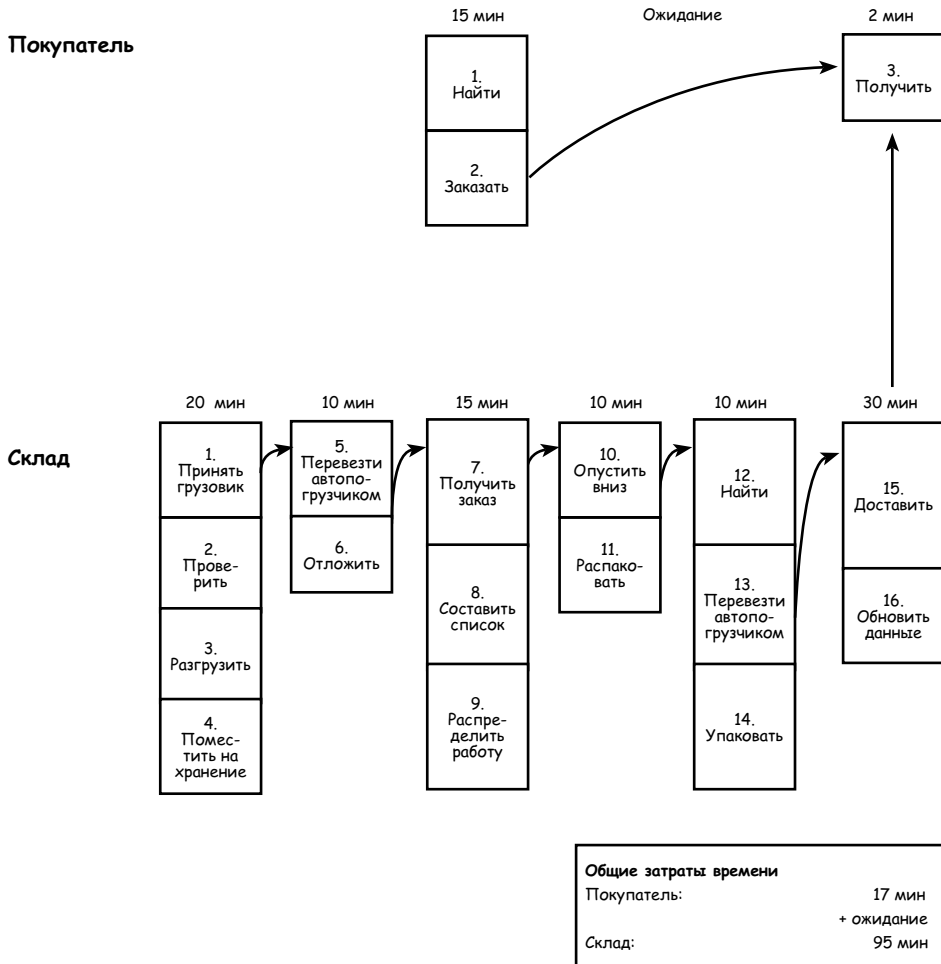
После того как команда создала карту существующей альтернативы покупок в интернет-магазине, обнаружилась главная проблема — большое расстояние между складом и обычным потребителем. Чтобы работа осуществляющего доставку транспорта была эффективной, при прогнозировании рентабельности интернет-торговли всегда исходили из абсолютно недостижимой «покупательской плотности». При такой системе слишком много ресурсов расходуется на поездки на далекие расстояния между широко разбросанными потребителями и на содержание самого склада, главным образом, из-за многочисленных операций по перегрузке и поиску нужных товаров.

При взгляде на карты обеспечения для магазинов-складов, районных магазинов и интернет-магазинов у команды возникла простая идея, которая, однако, открывает новые перспективы перед магазинами всех трех форматов.

Почему бы магазинам-складам в спокойные периоды не пополнять запасы районных магазинов? И почему бы не предоставить покупателям дополнительно возможность сделать заказ на сайте сегодня и получить все заказанное завтра в ближайшем районном магазине без всякой платы за доставку? Аналогично, если посетитель этого магазина обнаружит, что некоторые нужные ему товары отсутствуют в продаже (постоянно или временно), то данный магазин может заказать их доставку через систему пополнения запасов следующей же машиной, возможно, даже в тот же вечер.

Анализ также показал, что теперь от карточек лояльности будет больше пользы, так как потребители смогут делать все покупки хозяйственных товаров и товаров категории «сделай сам» в магазинах компании, *всякий раз руководствуясь при выборе формата магазина ситуацией*. Собранные о постоянных покупателях подробные данные (где они живут, где и что покупают), позволят существенно улучшить планирование ассортимента разных магазинов и тем самым удовлетворят потребности своих клиентов.

Интернет-магазин



Результаты сравнения разных вариантов совершения покупок, имеющихся у покупателей хозяйственных товаров

	Общие затраты времени поставщика	Общие финансовые затраты	Вероятность поставки	Общие запасы	Интервал между размещением заказов
Big Box	75 мин	25 долл.	90%	60 000	2 недели
Районный магазин и склад	20 мин	35 долл.	95%	10 000	1 неделя
	85 мин	—	95%		2 недели
Интернет-магазин	95 мин	25 долл.	85%	60 000	2 недели

ОТ ИДЕИ К ДЕЙСТВИЮ

Подводя итоги этого простого анализа, команда поняла, что генерировала массу новых идей, вполне заслуживающих реализации. В частности, к ним относятся предложения:

- пополнять запасы магазинов-складов несколько раз в день по мере покупок поставками из региональных распределительных центров;
- пополнять запасы региональных распределительных центров поставками с заводов, а не со складов поставщиков при изготовлении многих наименований товаров на заказ;
- отказаться от хранения товаров в магазинах-складах на высоких стеллажах в любом свободном месте. Использовать только низкие стеллажи и определить постоянное место для каждого товара;
- поручить складирование товаров, консультирование покупателей и оформления покупок одним и тем же более опытным сотрудникам, которые могли бы переключаться на выполнение других функций с изменением спроса;
- купить или построить районные магазины, чтобы покупатели могли выбирать из магазинов разного формата;
- пополнять запасы районных магазинов поставками из магазинов-складов в нерабочие часы;
- выполнять заказы, сделанные по Интернету, из запасов магазинов-складов в часы низкого спроса, чтобы устранить потребность в особом складе и персонале;

- выполнять заказы на товары, отсутствующие в районных магазинах, из запасов магазинов-складов частыми поставками тем же транспортом, который используется мелкими магазинами;
- усовершенствовать программы для постоянных покупателей так, чтобы у них появился стимул делать все покупки в магазинах одной компании и чтобы из незнакомцев они превратились в партнеров, участвующих в совместном решении проблем.

В то же время стало ясно, что эти идеи можно разделить на четыре группы в зависимости от их значения для роста продаж и рентабельности, с одной стороны, и от сложности их реализации — с другой. Как видно из матрицы на следующей странице, сложнее всего осуществить планы, которые сулят максимальную отдачу, а начать легче всего, похоже, с не самых заманчивых.

По нашему опыту, большинство фирм сталкивается с проблемой выбора, когда пытается реформироваться из компании массового потребления в бережливую. Здесь надо определить приоритеты. Мы считаем, если компания только берется за дело, главное для нее — как можно быстрее показать видимый результат. Поэтому, чтобы показать преимущества нового способа мышления, как правило, лучше начинать с таких небольших изменений, которые не вызовут в компании яростное сопротивление. А затем можно постепенно перейти к осуществлению более сложных, но и более многообещающих изменений.

Значительно проще проводить преобразования, затрагивающие деятельность только своей компании и не требующие изменения сложившихся методов работы других фирм. Поэтому команда Big Box решает, что заставить своих подрядчиков производить на заказ и осуществлять поставки напрямую в распределительные центры вместо того, чтобы время от времени пополнять запасы магазинов со склада, будет сложно, особенно учитывая отсутствие доверия между самой компанией и ее поставщиками. Эта инициатива фактически признана самой сложной, и ее решение оставлено напоследок.

СОЗДАЕМ БЕРЕЖЛИВЫЕ ПОТОКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Завершив свой анализ, команда Big Box должна была перейти к действию. Как реализовать идеи, подсказанные картами потребления и обеспечения? Лучший способ — создать еще одну команду во главе с ответственным за практическое воплощение намеченного.

Чтобы организовать выполнение сделанных по Интернету заказов из магазинов-складов, а не со специального склада, надо найти нового руководителя для интернет-службы и поручить ему создать подробную карту нового потока создания ценности, предварительно проконсультировавшись со

Матрица сложности/результатов

	Сложно реализовать	Легко реализовать
Большая отдача для Big Vox	<p>Создать формат районных магазинов</p> <p>Отказаться от высоких стеллажей в магазинах-складах</p> <p>Использовать более опытный и гибкий персонал</p>	<p>Пополнять запасы магазинов-складов из распределительных центров</p> <p>Пополнять запасы районных магазинов из магазинов-складов</p>
Незначительная отдача для Big Vox	<p>Сделать так, чтобы поставщики изготавливали продукцию на заказ</p>	<p>Выполнять заказы по Интернету силами магазинов-складов</p> <p>Усовершенствовать программы для постоянных покупателей</p> <p>Обеспечить дополнительное снабжение посетителей мелких магазинов товарами из ассортимента крупных магазинов</p>

всеми, кто будет иметь к этому процессу отношение, и провести некоторую выборку покупателей. Еще раз подчеркнем самое главное, о чем мы уже не раз говорили: устойчивое улучшение процесса возможно только при условии, что участвующие в нем потребители и поставщики его видят, понимают его новую внутреннюю логику и верят в ее преимущества. Настоящий бережливый лидер способен обеспечить соблюдение этих условий.

Обратите также внимание, что этот лидер — одновременно и глава интернет-службы компании Big Vox at Home, и главный специалист по процессному мышлению. Всегда лучше, если эти две функции выполняет один человек, а в компании с простой структурой это вполне реально. Однако вы можете обнаружить, что структура вашей компании слишком сложна для того, чтобы один и тот же человек был и лидером бизнеса, и разбирался в совершенствовании процессов. Здесь нужно руководствоваться здравым смыслом и четко определить, кто какую роль будет играть.

К счастью, трансформация интернет-службы Big Vox прошла успешно, и это подтолкнуло к распространению идей бережливого потребления по всей компании. Следующим логическим шагом, хотя и намного более

сложным, стала трансформация работы крупных магазинов. Это потребовало весьма тщательного составления лидером бережливой трансформации карт потребления и обеспечения, причем он выступил в качестве скорее специалиста по процессному мышлению, чем одного из руководителей компании. А еще это потребовало длительного, растянувшегося более чем на два года процесса внедрения преобразований.

В случае успеха этой инициативы служащие Big Box активно поддержат появление магазинов новых форматов и создание такой системы снабжения, которая способна обслуживать каждый из них, включая новый формат городского магазина, представляющий собой нечто среднее между районным магазином и расположенным на окраине магазином-складом. Это последнее усилие в процессе бережливой трансформации, на которую, по всей видимости, уйдет не менее четырех лет с момента завершения исходного анализа.

УСТОЙЧИВОЕ БЕРЕЖЛИВОЕ ЛИДЕРСТВО

.....

Только что мы рассмотрели пример серьезного преобразования, связанного с применением принципов бережливого потребления в компаниях, ориентированных на массовое потребление. Он соответствует процессу *кайкаку* (революционному этапу) при трансформации производственной системы, о которой мы говорили в «Бережливом производстве», и может принести потребителю и поставщику большое удовлетворение.

Однако в жизни эволюция происходит гораздо чаще, чем революция. А эволюция большинства потоков потребления и обеспечения отличается той грустной особенностью, что быстро сменяется регрессией к исходному уровню эффективности массового потребления. И нетрудно понять, почему: никто не отвечает или не заботится о решении весьма прозаичной, но жизненно важной задачи постоянного поддержания и непрерывного совершенствования всех потоков потребления и обеспечения.

Чтобы переломить эту естественную тенденцию, нам надо ввести еще одну новую должность для тех, кто будет сотрудничать с командами по анализу процессов и по трансформации — это должность менеджера бережливой компании, каждодневно контролирующего все важнейшие потоки потребления и обеспечения. Им мог бы стать линейный руководитель компании, отвечающий за данную продукцию (это решение было бы идеальным), который получал бы помощь по техническим вопросам от отдела совершенствования процессов. Или же им мог бы стать кто-нибудь из этого же отдела, кому можно поручить следить за всеми потоками создания ценности. Его главной задачей будет постоянно прогуливаться вдоль потоков потребления и обеспечения, обнаруживать сдвиги в предпочтениях потребителей, обновлять и вывешивать для ознакомления карту текущего состояния, а также оценивать эффективность и вести

соответствующий учет. Периодически ему придется также возглавлять команду по совершенствованию процесса, привлекая к этой работе всех, кто имеет к ней отношение. Задача этой команды — восстановить первоначальный уровень эффективности потока или, что было бы намного лучше, его повысить. Короче говоря, кто-то должен отвечать за то, чтобы у компании был «план для каждого процесса», точно так же, как у менеджеров Toyota есть «план для каждой детали», используемой при сборке автомобилей Toyota⁶, равно как и план для каждого работающего в этой фирме сотрудника.

Жизненно важный инструмент достижения этой цели — разработанный в Toyota много лет назад отчет формата А3, в котором команда менеджмента определяет важнейшую проблему обеспечения и потребления и на основе предварительной прогулки вдоль потока создания ценности составляет карту его текущего состояния, отражающую вклад каждого участника. Задача состоит в том, чтобы описать проблему, обусловившую нынешнее состояние процесса обеспечения, предполагаемое будущее состояние, которое позволит эту проблему устранить, определить конкретные задания по осуществлению перемен, а также точные сроки начала и завершения. Затем вся эта информация излагается на одной странице бумаги формата А3, которую можно вывесить для показа всем имеющим отношение к процессу.

На следующей странице вы найдете отчет формата А3, составленный нами для автосервиса, о котором мы говорили в главе 4.

Конечно, это всего лишь визуальный вариант «планируй, делай, проверяй, действуй»⁷, который Toyota слегка модифицировала и превратила в «анализируй, осуществляй, обдумай, корректируй». Однако есть одно существенное отличие: текущее состояние и план улучшений — это не секретные знания специалиста по качеству или по процессам. Напротив, эти знания — общее достояние, потому что они приобретены благодаря коллективному наблюдению за нынешним процессом, и план улучшений разрабатывается и реализуется у всех на виду.

ОТ ПРОСТЫХ ПРОБЛЕМ С ЛЕГКИМИ РЕШЕНИЯМИ К СЛОЖНЫМ ПРОБЛЕМАМ, У КОТОРЫХ НЕТ РЕШЕНИЯ

.....

Только что мы рассмотрели роль бережливого менеджера, работа которого состоит в том, чтобы прислушиваться к потребителю, выяснять, в какой ценности он действительно нуждается, и затем создавать новые процессы потребления и обеспечения, позволяющие потребителю получить желаемую ценность. Если проблемы организации просты, трансформация будет легкой. Однако в большинстве случаев требуется запастись упорством и решимостью.

Отчет формата А3

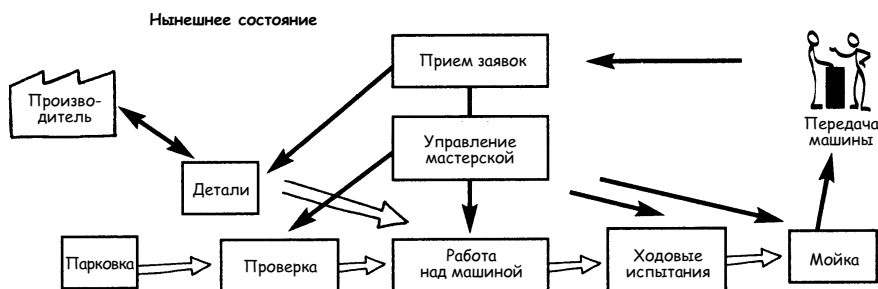
Бережливое совершенствование потока создания ценности в послепродажном обслуживании

Исходные условия

- В послепродажном обслуживании показатель доставки вовремя с первого раза (RFOT) по отремонтированным и прошедшим техническое обслуживание машинам невысок (всего 55%). Клиенты испытывают неудобства, и компания может увеличить свою рентабельность, сделав поток создания ценности бережливым. Это позволит сократить затраты времени клиентов вдвое, а финансовые затраты дилеров — на 30%.

Нынешняя ситуация

- Удовлетворенность потребителей — 55% (качество — 85%, поставка вовремя — 65%).
- Время выполнения предварительного заказа: на ремонт или обслуживание машин, пригоняемых владельцами, — менее 5 дней, на ремонт или обслуживание машин, забираемых дилером, — 8 дней, с подменой машины — 8 дней.
- Время, необходимое для завершения работы: 50% — в тот же день, 25% — в течение 2 дней, 25% — более 2 дней.
- Производительность труда (оплаченные часы / отработанные часы — средний показатель по мастерской) — 80%.
- Оплаченных клиентами часов — 15 000.



Анализ

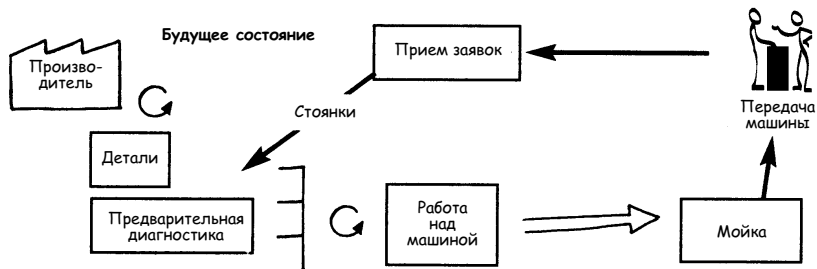
- Диагностика неисправностей поставлена плохо, и клиенты долго ждут возможности сдать машину в ремонт.
- Обещанные сроки выполнения работ соблюдаются редко, из-за чего клиенты вынуждены постоянно интересоваться ходом ремонта.
- Припарковаться на территории дилера очень трудно (нет свободного места из-за отсутствия потока).
- В 50% случаев выясняется, что требуются дополнительные работы, на которые приходится получать разрешение клиента. Это задерживает ремонт.
- Управляющий мастерской дает задание каждому мастеру. Мастеру приходится дожидаться следующего задания, отсутствующих деталей и разрешения на дополнительные работы.

Цели

- Повысить показатель RFTOT и одновременно рентабельность послепродажного обслуживания.
- Повысить удовлетворенность потребителей до 90%, показатели качества — до 100%, доставки в срок — до 90%.
- Предварительный заказ: на ремонт или обслуживание машин, пригоняемых владельцами, — 1 день, на ремонт или обслуживание машин, забираемых служащими дилера, — 3 дня, с подменой машины — 3 дня.
- Производительность труда (по видам работ): чистые услуги за менее 2 часа — 140%, ремонт и обслуживание за 2–4 часа — 110%, ремонты/отказы — 95%.
- Всего часов (плановый показатель) — 20 000.

Рекомендации

- Больше узнавать о возможном объеме и характере работ еще при приеме заявки.
- Определять неисправность еще до поступления машины в мастерскую.
- Предусмотреть время такта для работ, занимающих менее 2 часов. Организовать темп работ во всей мастерской соразмерно спросу клиентов.
- Создать систему вытягивания для запчастей и доставки, чтобы устранить потери времени мастеров на ожидание.
- Устранить ошибки при выставлении счетов, чтобы сделать процесс выдачи готовых машин более равномерным.
- Перепланировать парковочную стоянку, чтобы обеспечить поток и лучший обзор.



Цель	Ответственный	Отметка о выполнении
Создать поток в послепродажном обслуживании с 30-минутным тактом	Джек	
Создать систему вытягивания с места парковки машин	Боб	
Устранить потери времени на ожидание следующего задания	Гарри	
Устранить потери времени на получение разрешения от клиента	Стейси	
Создать систему вытягивания для деталей (запчастей)	Джо	

Но кто возглавит преобразования, если сложные потоки создания ценности, позволяющие решить сложные проблемы потребителей, охватывают сразу несколько компаний? В этих случаях управление активами децентрализовано, и их могут использовать для производства и не того, что нужно, и не там, где нужно. И кто откроет совершенно новые возможности для потребителей, вероятно, опробовав новые бизнес-модели, если ни одна из уже существующих на самом деле не решает их проблем? Ответить на этот вопрос мы попытаемся в следующей главе.

ПРЕДОСТАВЬТЕ МНЕ РЕШЕНИЕ, КОТОРОЕ Я ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ХОЧУ: РОЛЬ БЕРЕЖЛИВОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

До сих пор мы рассматривали в основном простые проблемы потребителя. Они решаются приобретением одного-двух товаров или получением несложной услуги — спокойным ремонтом автомашины, покупкой подходящей пары обуви в близлежащем магазине в удобное время, приобретением всех необходимых продуктов как раз тогда, когда они действительно нужны.

Но многие проблемы весьма сложные, а их решение требует интеграции нескольких товаров в единую систему. Нередко дело затрудняется, так как предусматривается использование активов, принадлежащих разным компаниям. В результате потребители не имеют возможности получить решения, в которых нуждаются, никто не предлагает им то, о чем они действительно мечтают.

Обычно мы считаем, что если в динамично развивающихся экономиках, а сегодня это, похоже, все рыночные экономики мира, на товар возникает спрос, то предложение не заставит себя ждать. И все же мы ежедневно замечаем ситуации, когда это не так. Сплошь и рядом поставщики не могут предоставить потребителям весь спектр возможностей, который позволил бы им решить их обычные проблемы. Мы придумали способ решения этих проблем и назвали его матрицей решений. Выяснив истинные пожелания потребителей и попытавшись разработать процесс обеспечения, способный их удовлетворить, почти всегда можно найти лучший способ решения той или иной проблемы. Но кто возьмется за реализацию этой идеи?

В предыдущей главе мы поручили эту задачу менеджерам компаний. Ведь тщательный анализ пожеланий потребителей и создание на этой основе более совершенных процессов их удовлетворения — одна из самых полезных вещей, которые могут сделать только они. Но что происходит с комплексом проблем, если активы и предприятия распределены между многими компаниями и находятся совсем не в надлежащем для выполнения работы месте?

Или, еще хуже, как быть, если нынешние владельцы не решают этих проблем, а фактически делают прямо противоположное, всячески стараясь обезопасить свои активы и игнорируя при этом запросы потребителей? Именно это мы наблюдаем, например, когда автомобильные дилеры пытаются добиться от государства защиты существующих (и просто ужасных) дилерских систем, чем они и занимаются практически во всех развитых странах. Бороться с этим непросто, как бы ни жаловались потребители и автомобилестроители.

На самом деле подлинное решение, возможно, потребует появления нового игрока, который проложил бы совершенно иной путь. И это, конечно, предприниматель, самой характерной особенностью которого станет полное отсутствие уважения к активам, которые препятствуют прогрессу. В действительности предприниматели восхищаются знаменитыми «приступами созидательного разрушения» Йозефа Шумпетера, призывавшего уничтожать активы, используемые не так, как нужно, и не там, где нужно. Что необходимо этому бережливому предпринимателю, так это умение увидеть те возможности, которые возникают перед ним в связи с тем, что существующие активы не решают всех проблем потребителей. Поэтому эта глава дает рекомендации бережливому предпринимателю, точно так же как предыдущая была адресована бережливому менеджеру.

МАТРИЦА РЕШЕНИЙ

Чтобы понять, как предпринимателю достичь собственных целей, добиться удовлетворенности сотрудников и клиентов, вернемся еще раз к принципам бережливого потребления:

- решите мою проблему полностью;
- не тратьте мое время понапрасну;
- предоставьте мне именно *то*, что я хочу;
- предоставьте мне ценность именно *там*, где я хочу;
- предоставьте мне ценность, именно *тогда*, когда я хочу;
- сократите число проблем, которые я должен решить.

Перечислим их в верхней строке нашей матрицы решений. Затем в ее крайнем левом столбце мы укажем существующие сегодня возможности решения проблемы потребителя, чтобы понять, насколько они отвечают всем этим принципам.

Матрица решений

	Решите мою проблему полностью	Не тратьте мое время понапрасну	Предоставьте мне именно то, что я хочу	Предоставьте мне ценность именно там, где я хочу	Предоставьте мне ценность, именно тогда, когда я хочу	Упростите решение	Затраты
Нынешний вариант А							
Нынешний вариант Б							
Нынешний вариант В							

Если бы все полученные баллы для каждой из них оказались высокими, то мы могли бы завершить свои поиски. Пока менеджер в состоянии совершенствовать процесс так, чтобы он обеспечивал оптимальное решение, предприниматель не нужен. Однако нередко мы обнаруживаем, что ни один из нынешних вариантов не дает хороших результатов. В этом случае самое время подумать о новых методах, отбросив все привычные ограничения — существующие активы, сложившуюся конфигурацию компаний, нынешние рыночные структуры. Раскрепощение сознания и желание начать с чистого листа нередко обнаруживает редкий шанс, которым предприниматель может воспользоваться, чтобы сделать жизнь и потребителей, и поставщиков лучше.

Для наглядного объяснения, что мы имеем в виду, возьмем, например, несколько проблем потребителей, проанализируем нынешние возможности их решения и попробуем найти оптимальный выход. Давайте начнем с непростой проблемы деловых поездок авиатранспортом.

ПРОБЛЕМА ДАЛЬНИХ ПУТЕШЕСТВИЙ

Предположим, что нам надо совершить деловую поездку из одного небольшого города в другой. Назовем их Сцилла и Харибда в честь опасных мест, которых пытался избежать Одиссей в одноименной поэме Гомера.

Применительно к перелету принципы бережливого потребления можно переформулировать следующим образом:

- «решите мою проблему *полностью*» означает «доставьте меня благополучно, вовремя и не потеряйте багаж»;
- время, которое не следует *«тратить понапрасну»*, — это время подготовки к путешествию и общее время в пути «от двери до двери», а не просто продолжительность полета при крейсерской скорости;
- *«что я хочу»* означает место в самолете и все остальное, что позволит мне достичь цели своего путешествия;
- *«когда я хочу»* означает такое расписание полетов, которое идеально соответствует моим планам;
- *«где я хочу»* означает вылет из аэропорта неподалеку от пункта отправления и приземление в аэропорту неподалеку от места назначения;
- *«упростите мои решения»* означает «соедините все, что нужно для путешествия, — билет, машину напрокат, отель — в единый пакет услуг, который я получу весь сразу в одном месте».

Конкретизировав наши принципы, давайте изучим, какие организации и активы задействованы в этом процессе. Их список впечатляет: одна или несколько авиакомпаний с наземным персоналом и ремонтными организациями, несколько операторов аэропортов, система безопасности, авиадиспетчерская система, один или несколько авиастроителей, компании по прокату автомобилей и (если только вы не готовы делать все сами) какое-нибудь турагентство, совмещающее все эти составляющие поездки в единый пакет. Обратите внимание, что в современном мире всеми активами, нередко очень внушительными и дорогостоящими, распоряжаются менеджеры разных независимых компаний. Поэтому неудивительно, что, несмотря на их совместные усилия, данная проблема так и остается нерешенной.

Так какие же возможности существуют у пассажиров при нынешней организации авиаперевозок?

СИСТЕМА УЗЛОВЫХ АЭРОПОРТОВ («ВТУЛКА И СПИЦЫ»)

Большинство из нас вынуждено пользоваться услугами традиционных авиакомпаний, использующих систему узловых аэропортов: American, United, Northwest, Delta, Continental, US Airways в США и British Airways — в Европе.

Идея, лежащая в основе системы узловых аэропортов, вполне соответствует логике массового производства и массового потребления. Большие самолеты крупных авиакомпаний каждые два часа прилетают из коммерческих аэропортов небольших городов (Сциллы и Харибды)

в крупный сортировочный центр (узловой аэропорт), обычно расположенный на окраине большого города. Там пассажиры делают пересадку, а крупные партии груза перегружаются, чтобы отправиться к конечному пункту назначения².

Когда в 1979 г., в конце эпохи регулирования авиатранспорта, эту систему впервые опробовали в США, общественности это объяснили тем, что она обеспечивает максимальную загрузку самолетов и минимизирует затраты на километр перевозок. Новая система использовала большие авиалайнеры (что намного эффективнее, как утверждалось, с точки зрения затрат) и позволяла увеличить частоту полетов из небольших городов. Неофициальный аргумент, негласно выдвигавшийся внутри компаний — операторов узловых аэропортов, был совсем иным. Благодаря таким узловым «крепостям» (Далласа, Цинциннати, Атланты и около десятка других городов), а также впервые появившимся в то же время системам управления доходностью (Sabre и Apollo) каждая авиакомпания могла создать вокруг «узла» свою зону устойчивого влияния. Установив контроль над рынком, перевозчики могли делать большие деньги в условиях дерегулирования, когда возникла реальная угроза вхождения новых участников, которые «снимут сливки» с наиболее выгодных маршрутов³.

Существенные недостатки системы узловых аэропортов — низкая эффективность использования активов (о причинах мы очень скоро скажем) и высокие затраты поставщиков. Более того, обычно пассажиры тратят много времени «от двери до двери» из-за того, что вынуждены лететь двумя самолетами (одним — до узлового аэропорта и другим — до конечного места назначения). Это также вдвое увеличивает вероятность задержек и потери багажа и затраты нервной энергии при каждой поездке.

Если мы перечислим все шаги, требуемые для нашего путешествия из Сциллы в Харибду через узловой аэропорт, то станет понятно, почему использующие этот принцип традиционные «сетевые» перевозчики теряют деньги, а пассажиры терпят всяческие неудобства.

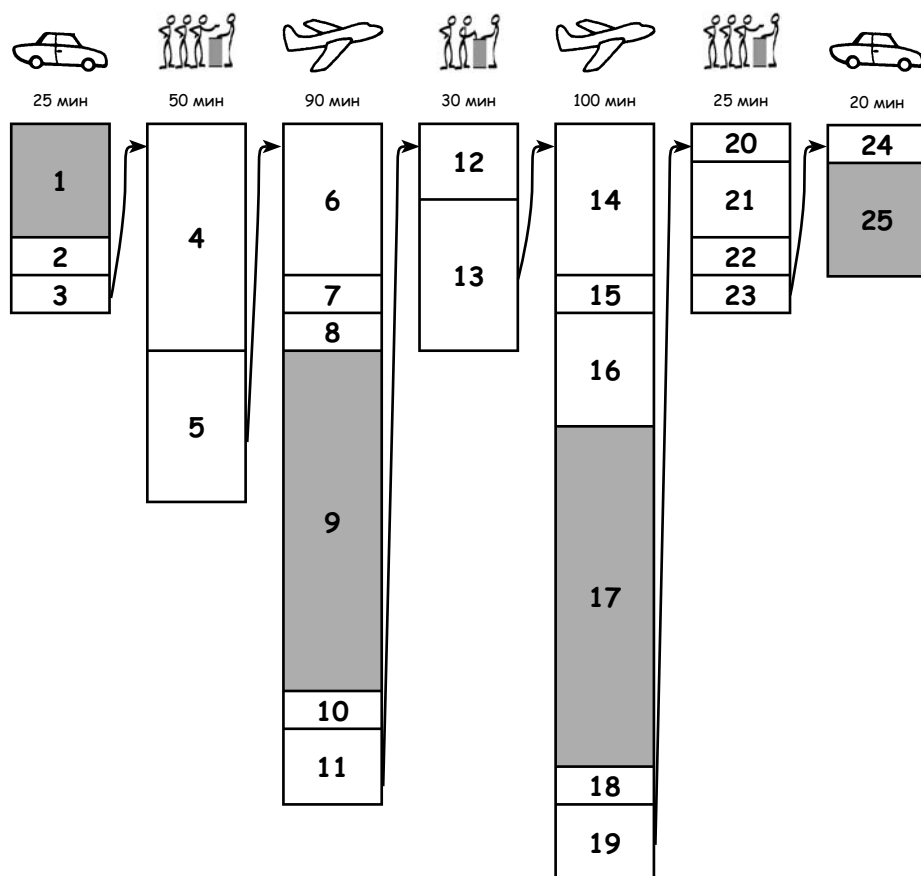
Этот перечень шагов мы можем превратить в карту потребления (см. рисунок «Система узловых аэропортов: добираемся на перекладных» на следующем развороте). Обратите внимание, что время реального создания ценности — время, когда вы действительно куда-то летите, — заштриховано и составляет менее половины общего времени в пути.

На «оборот» самолета в узловом аэропорту — т.е. выруливание на стоянку после приземления, высадку прибывших пассажиров, уборку и обслуживание самолета, посадку новых пассажиров, выруливание со стоянки и ожидание очереди в конце взлетной полосы — уходит больше часа. Это связано с тем, что логика системы узловых аэропортов требует, чтобы все самолеты прибывали и отправлялись примерно в одно и то же время, опустошая аэропорт между этими моментами и перегружая его в часы пик.

Шаги и затраты времени в процессе пользования авиатранспортом

Шаги	Затраты времени
1. Доехать до аэропорта в Сцилле	15 мин
2. Припарковаться на большой парковке	5 мин
3. Дойти до терминала	5 мин
4. Пройти регистрацию	30 мин
5. Сидеть в зоне ожидания (из-за низкой пропускной способности терминала)	20 мин
6. Занять посадочное место в авиалайнере и дождаться остальных пассажиров	20 мин
7. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу	5 мин
8. Подождать в очереди на взлет	5 мин
9. Долететь до узлового аэропорта г. Тимбукту	45 мин
10. Дождаться, пока самолет вырулит к терминалу	5 мин
11. Выйти из авиалайнера	10 мин
12. Пройти через терминал к выходу на посадку	10 мин
13. Дождаться вылета	20 мин
14. Занять посадочное место в авиалайнере и дождаться остальных пассажиров	20 мин
15. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу	5 мин
16. Подождать в очереди на взлет	15 мин
17. Долететь до Харибды	45 мин
18. Дождаться, пока самолет вырулит к терминалу	5 мин
19. Выйти из авиалайнера	10 мин
20. Пройти через терминал к месту выдачи багажа	5 мин
21. Получить багаж	10 мин
22. Найти представительство компании по прокату автомобилей	5 мин
23. Доехать на автобусе до отдаленной стоянки машин, сдаваемых напрокат	5 мин
24. Найти взятую напрокат машину	5 мин
25. Доехать до пункта назначения	15 мин
Общее время в пути	5 ч 40 мин

Система узловых аэропортов: добираемся на перекладных



1. Доехать
2. Припарковаться
3. Дойти
4. Зарегистрироваться
5. Подождать
6. Занять посадочное место в самолете
7. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу
8. Подождать в очереди на взлет
9. Долететь до узлового аэропорта
10. Дождаться, пока самолет вырулит к терминалу
11. Покинуть самолет
12. Дойти
13. Подождать
14. Занять посадочное место в самолете
15. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу
16. Подождать в очереди на взлет
17. Долететь до места назначения
18. Дождаться, пока самолет вырулит к терминалу
19. Выйти из самолета
20. Дойти
21. Получить багаж
22. Дойти
23. Доехать автобусом
24. Найти машину
25. Доехать до пункта назначения

В результате ежедневно в узловом аэропорту средний самолет проводит на земле более пяти часов. А каждый второй рейс, по сути, только перевозит пассажиров, которые хотели попасть из А в Б, но по дороге были вынуждены остановиться в В. Оба этих недостатка существенно снижают готовность дорогостоящих авиалайнеров выполнять то, что действительно приносит деньги. Также это означает в целом неэффективное использование сотрудников из-за пиков спроса в течение дня.

Но для пассажиров главный недостаток системы узловых аэропортов связан отнюдь не с затратами перевозчика, а с ценой на билет и обслуживанием, потому что эта система смешивает пассажиров, находящихся в совершенно различных обстоятельствах. Тем, кто едет по делам и чувствителен ко времени, предлагают практически тот же товар, что и тем, кто путешествует ради удовольствия и для кого деньги обычно важнее времени. Проблему первых авиакомпания попытались решить с помощью зон отдыха в узловых аэропортах и льгот для часто летающих пассажиров (включая более комфортабельный «первый класс»), но реальность такова, что и этот товар практически идентичен для пассажиров, находящихся в разных обстоятельствах.

Все это достаточно плохо, но, оказывается, результат работы систем управления наиболее эффективен на направлении деловых поездок. Часто пассажиры, вынужденные заказывать билеты прямо перед вылетом и не имеющие возможности оставаться в месте назначения на выходные, платят намного больше за товар, который вовсе не решает их основной проблемы, т.е. проблемы времени⁴.

Давайте оценим систему узловых аэропортов, составив для нее матрицу решений.

Матрица решений

	Решите мою проблему полностью	Не тратьте мое время понапрасну	Предоставьте мне именно то, что я хочу	Предоставьте мне ценность именно там, где я хочу	Предоставьте мне ценность, именно тогда, когда я хочу	Упростите решение	Затраты
Система узловых аэропортов							

Если оценить систему узловых аэропортов с точки зрения принципов бережливого потребления, то станет ясно, почему она с самого начала не пользовалась популярностью у пассажиров, которые едут по делам. Однако стремление превратить авиaperевозки в совершенную отрасль, обеспечивающую сообщение в масштабах всей страны, потребовало больших затрат, и хотя ко-

личество операторов узловых аэропортов постоянно сокращается (так как они сливаются в целях экономии), процесс появления предпринимателей, способных предложить пассажирам новые возможности для путешествий, протекает очень медленно.

СИСТЕМА «ИЗ ПУНКТА В ПУНКТ»

.....

Система «из пункта в пункт» возникла относительно недавно. Ее яркий представитель — основанная в 1971 г. предпринимателем Хербом Келлером компания Southwest. Она успешно работает много лет, а недавно к ней присоединились такие перевозчики, как JetBlue, AirTran, America West и Frontier в США и easyJet и Ryanair — в Европе. Эти авиакомпании, многие из которых еще ассоциируются с создавшим их предпринимателем, перевозят большинство своих пассажиров из пункта в пункт⁵. И они действительно снижают затраты времени тех, кто едет по делам, как это показывает перечень шагов для путешествия из Сциллы в Харибду.

Если мы составим карту потребления для такого перелета (см. рисунок «Добираемся напрямик: лучший перелет по системе “из пункта в пункт”» на следующем развороте), то заметим, что доля времени создания ценности в общих затратах времени «от двери до двери» на этот раз значительно выше, хотя общее время в пути и сократилось почти на час.

Однако нынешняя система «из пункта в пункт» вряд ли оптимальна для деловых поездок. Поскольку перевозчики следуют логике массового производства, согласно которой важнейший фактор снижения затрат на пассажиро-километр — это масштабы, все они используют 150-местные узкофюзеляжные самолеты, главным образом семейства Boeing 737 и Airbus A320. Между тем авиакомпании понимают, что для пассажиров, направляющихся по делам, важна частота полетов, поэтому они обслуживают только такие пары городов, которые позволяют четыре-пять раз в день практически полностью заполнить желающими улететь 150-местные лайнеры.

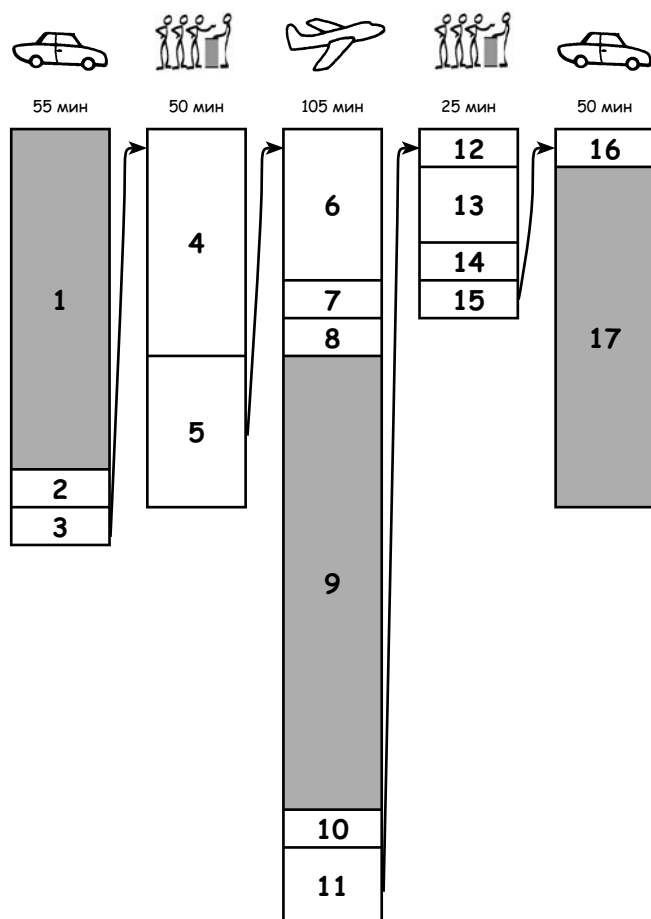
Таким образом, подобная система пригодна далеко не для всех городов, между которыми курсируют самолеты. И даже если ее охват увеличится, а доля операторов узловых аэропортов на рынке авиаперевозок резко уменьшится, пассажирам все равно придется пользоваться их услугами, чтобы попасть во многие города. Альтернатива — долго добираться до аэропорта, предлагающего нужную им услугу по системе «из пункта в пункт». Наконец, из-за своей ориентации на чувствительных к цене пассажиров нынешние перевозчики, работающие по системе «из пункта в пункт», предлагают минимальный уровень комфорта (особенно если говорить о пространстве между сидениями), а также летают из обычных аэропортов с крупными терминалами.

Это означает, что люди должны летать в спартанских условиях⁶. Кроме того, когда подобные авиакомпании вырастают, и для них становят-

Шаги и затраты времени в процессе потребления услуг авиатранспорта

Шаги	Затраты времени
1. Доехать до ближайшего к Сцилле аэропорта	45 мин
2. Припарковаться на большой парковке	5 мин
3. Дойти до терминала	5 мин
4. Пройти регистрацию	30 мин
5. Сидеть в зоне ожидания (из-за низкой пропускной способности процесса)	20 мин
6. Занять посадочное место в авиалайнере и дожждаться остальных пассажиров	20 мин
7. Дожждаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу	5 мин
8. Подождать в очереди на взлет	5 мин
9. Долететь без посадки до ближайшего к Харибде аэропорта	60 мин
10. Дожждаться, пока самолет вырулит к терминалу	5 мин
11. Выйти из авиалайнера	10 мин
12. Пройти через терминал к месту выдачи багажа	5 мин
13. Получить багаж	10 мин
14. Дойти до пункта проката автомобилей	5 мин
15. Доехать на автобусе до отдаленной стоянки машин, сдаваемых напрокат	5 мин
16. Взять машину	5 мин
17. Доехать до пункта назначения	45 мин
Общее время в пути	4 ч 45 мин

Добираемся напрямик: лучший перелет по системе «из пункта в пункт»



1. Доехать
2. Припарковаться
3. Дойти
4. Зарегистрироваться
5. Подождать
6. Занять посадочное место в самолете
7. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу
8. Подождать в очереди на взлет
9. Долететь до места назначения
10. Дождаться, пока самолет вырулит на стоянку
11. Выйти из самолета
12. Дойти
13. Получить багаж
14. Дойти
16. Доехать автобусом
17. Взять машину
18. Доехать до пункта назначения

ся характерными те же задержки в терминале и на взлетной полосе, которые снижают эффективность использования техники и увеличивают время в пути, как и у их конкурентов, использующих систему узловых аэропортов.

Матрица решений

	Решите мою проблему полностью	Не тратьте мое время напрасну	Предоставьте мне именно то, что я хочу	Предоставьте мне ценность именно там, где я хочу	Предоставьте мне ценность, именно тогда, когда я хочу	Упростите решение	Затраты
Система узловых аэропортов							
Экономичная система «из пункта в пункт»							

ЧАСТНЫЕ САМОЛЕТЫ

Существует, конечно, прекрасный способ совершить деловую поездку — воспользоваться *специально заказанным самолетом*, который дожидается нас и затем летит туда, куда мы хотим, и тогда, когда мы хотим. Из-за своей высокой стоимости для большинства пассажиров такая услуга недоступна. Но если думать о бережливых альтернативах, то характеристики этого варианта кажутся весьма многообещающими. Поэтому давайте их перечислим.

Такая организация перевозок предполагает использование небольших частных аэропортов, расположенных неподалеку от вашего дома и конечного места назначения вместо крупных коммерческих аэропортов, находящихся на окраине большинства городов. Выйдя из своей машины или такси, вы сразу же направляетесь к стоящему буквально в паре шагов от вас маленькому самолету. Вы поднимаетесь на борт и через пару минут или даже секунд вы уже в воздухе. Вы летите без пересадки и приземляетесь в маленьком аэропорту, ближайшем к вашему месту назначения. А там вас ожидает машина, которая отвозит вас к конечному пункту вашей поездки.

По сравнению с перелетом по тому же маршруту самолетами авиакомпании, использующей систему узловых аэропортов или систему «из пункта в пункт», такое путешествие займет на 60–70% меньше общего времени и практически не потребует от нас усилий и затрат нервной энергии. И это притом, что скорость самолета не изменилась. Разница заключается в отсутствии второго плеча, характерного для системы узловых аэропортов,

Шаги и затраты времени в процессе потребления услуг авиатранспорта

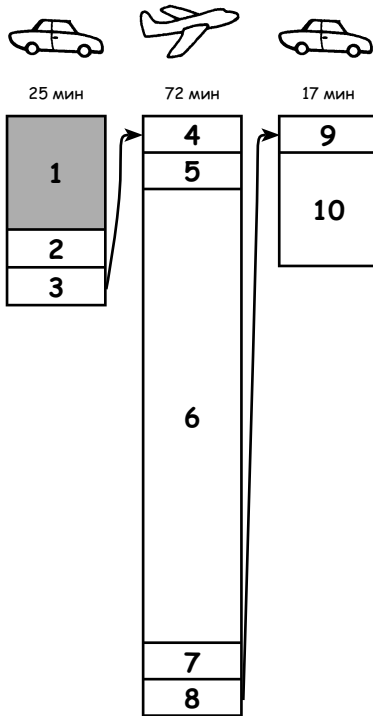
Шаги	Затраты времени
1. Доехать до частного аэропорта в Сцилле	15 мин
2. Припарковаться около самолета	5 мин
3. Пройти к самолету	5 мин
4. Сесть в самолет	3 мин
5. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу	3 мин
6. Долететь без посадки до Харибды	60 мин
7. Дождаться, пока самолет вырулит на стоянку	3 мин
8. Выйти из самолета	3 мин
9. Сесть в ожидающую у самолета машину	2 мин
10. Доехать до конечного места назначения	15 мин
Общее время в пути	1 ч 54 мин

и затрат времени на ожидание в аэропорту и по дороге к нему при обеих системах.

Если мы составим карту потребления для этого варианта (см. рисунок «Частный самолет: дорогая, но почти идеальная поездка» на следующем развороте), то увидим, что теперь создающее ценность время, в течение которого пассажир действительно перемещается, составляет уже три четверти общего времени в пути.

Вот это уже действительно *тот* товар, который большинство из нас хотели бы получить. Его серьезный недостаток, конечно, цена. Строительство небольших аэропортов с крохотными терминалами обходится не так дорого. Но типичный небольшой самолет стоит миллионы долларов, а летает за год в среднем всего часов 300, поэтому капитальные расходы на пассажиро-километр очень велики. А для него еще нужны опытный экипаж и наземный персонал, численность которого обычно превышает количество пассажиров и который обычно простаивает между полетами. Для большинства этот способ путешествий недоступен, но все же включим его в нашу матрицу решений для сравнения. Заметим, что, как и всегда, затраты определяются характером процесса и стоимостью всех его составляющих. Цена же определяется рынком.

**Частный самолет:
дорогая, но почти идеальная поездка**



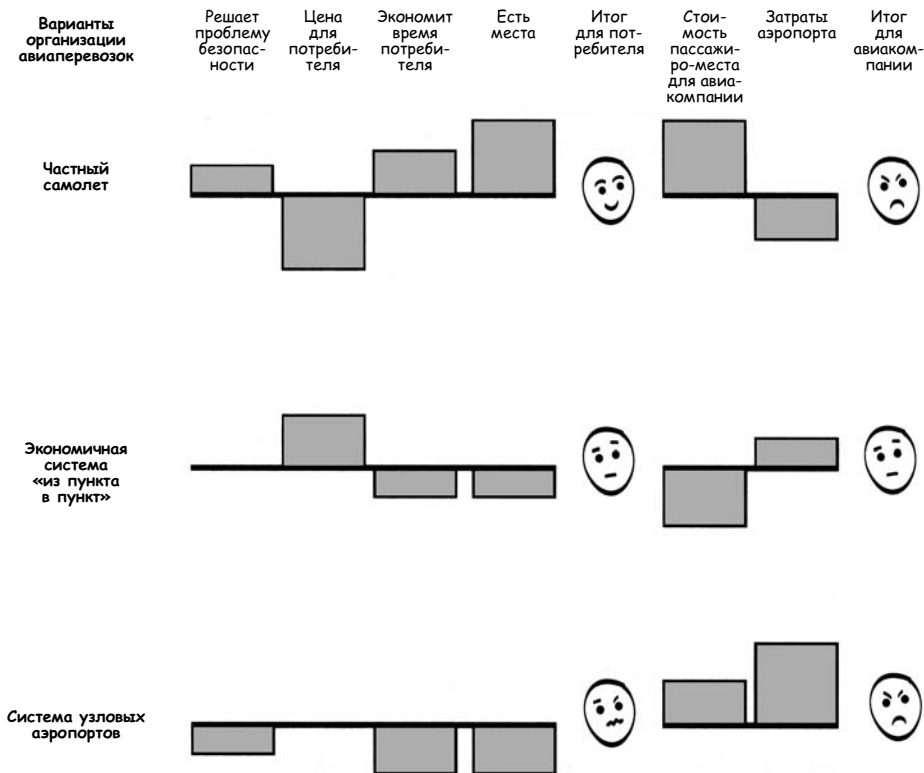
1. Доехать
2. Припарковаться
3. Дойти
4. Сесть в самолет
5. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу
6. Долететь до места назначения
7. Дождаться, пока самолет вырулит на стоянку
8. Выйти из самолета
9. Сесть в машину
10. Доехать до места назначения

Матрица решений

	Решите мою проблему полностью	Не тратьте мое время понапрасну	Предоставьте мне именно то, что я хочу	Предоставьте мне ценность именно там, где я хочу	Предоставьте мне ценность, именно тогда, когда я хочу	Упростите решение	Затраты
Система узловых аэропортов							
Экономичная система «из пункта в пункт»							
Частный самолет							

На рисунке «Матрица решений для действующих вариантов организации авиаперевозок» мы оценили все варианты по каждому критерию. Столбики ниже линии «плохие», а выше — «хорошие». Затем мы суммировали результаты по каждому из вариантов и пришли к тому простому выводу, что вариант, который получил больше всего баллов за экономию времени потребителя и удобство (частный самолет), сильно уступает другим по затратам для потребителя. Наиболее эффективный с этой точки зрения вариант (система «из пункта в пункт») получил низкие баллы по всем остальным критериям. А ныне доминирующий, но быстро теряющий свою популярность вариант (система узловых аэропортов) выглядит неважно со всех точек зрения. Должно быть, есть что-то лучшее. Давайте поищем этот приемлемый вариант, снова вспомнив о принципах бережливого потребления и обеспечения.

Матрица решений для действующих вариантов организации авиаперевозок



ВООБРАЖАЕМОЕ БЕРЕЖЛИВОЕ АВИАПУТЕШЕСТВИЕ

Как можно лучше решить проблему потребителя, желающего благополучно добраться до Харибды с минимальными затратами времени и нервов, причем сделать это эффективным с точки зрения затрат и выгодным для перевозчика? Мы всегда начинаем свои рассуждения с того, что пытаемся выяснить, нельзя ли устранить из процесса обеспечения для действующих вариантов дорогостоящие шаги, которые означают только пустую трату времени. Если для этого достаточно тех изменений, которые внесут в него бережливо мыслящие менеджеры существующих компаний, то ждать появления предпринимателя нам не придется.

УЛУЧШЕННАЯ СИСТЕМА УЗЛОВЫХ АЭРОПОРТОВ

Мы придерживаемся мнения, что модификация системы узловых аэропортов никогда не экономит время людей, находящихся в деловой поездке, так как ее способ организации всегда предусматривает промежуточную остановку для пересадки пассажиров. Не способна она обеспечить и эффективное использование активов перевозчиков из-за недостаточной загруженности самолетов, персонала и аэропорта. И, как показал недавний кризис в этой отрасли, эта система требует колоссальных инвестиций. Огромные узловые аэропорты с их постоянными затратами весьма чувствительны к снижению спроса и мало что могут сделать в случае этого снижения. На самом деле наиболее вероятное «новшество», которое ожидает эту систему в ближайшем будущем, — это беспосадочный полет к банкротству, во время которого оплата сотрудников будет неуклонно уменьшаться, а акционеры лишатся чуть ли не всех своих инвестиций.

Однако потребность в «сетевых» перевозчиках, способных обеспечить сообщение между сильно удаленными друг от друга небольшими и средними городами и обслуживать маршруты, на которых никогда не будет достаточно пассажиров, чтобы оправдать беспосадочные перелеты «из пункта в пункт», сохранится по-прежнему. Невозможно представить себе, что при какой-либо системе организации авиаперевозок станут возможны беспосадочные перелеты из Портленда, штат Мэн, в Портленд, штат Орегон, из Абердина (Шотландия) в Афины или тем более из любого из Портлендов в Абердин или Афины. Возможно, самым оптимальным решением для перемещения пассажиров в мелкие узловые аэропорты было бы использовать небольшие, летающие на более дальние расстояния самолеты, и ускорить «оборот» в этих аэропортах, например, сделав график движения самолетов более равномерным и организовав посадку в самолет спереди, а высадку — сзади. Это важная задача бережливых менеджеров, и мы желаем им на этом поприще всяческих успехов⁷.

УЛУЧШЕННАЯ СИСТЕМА «ИЗ ПУНКТА В ПУНКТ»

Быстрому росту популярности этой системы в ее нынешнем виде препятствует то, что большая часть пассажиров вынуждена долго добираться наземным транспортом до города, пассажиропоток из которого оправдывает перевозки по системе «из пункта в пункт» с использованием сегодняшних 150-местных самолетов. Не способствуют ее развитию значительные затраты труда и нервов пассажиров, требующиеся для того, чтобы забронировать билет и не растеряться в крупных аэропортах в начале и в конце путешествия.

Одна из перспектив — использовать не такие большие, как нынешние 150-местные, самолеты, что позволит организовать беспосадочные полеты между многими парами городов⁸. Например, эскадрильи 35- и 90-местных лайнеров, которые сегодня каждые два часа доставляют пассажиров из маленьких городов в узловые аэропорты, могли бы вместо этого летать без посадки с той же частотой между еще меньшими городами, не сворачивая в узловые аэропорты и сократив время «оборота» на обоих концах. Бережливые менеджеры внутри действующих авиакомпаний смогут легко применить данный подход, поскольку это не требует перегруппировки активов, пересмотра конструкции самолетов или изменений в работе аэропортов. Некоторые перевозчики из пункта в пункт, например JetBlue, недавно разместили заказы не на такие большие самолеты, как до сих пор использовали стандартные 150-местные, и можно ожидать, что их примеру последуют многие другие.

СИСТЕМА «ИЗ ПУНКТА В ПУНКТ» БИЗНЕС-КЛАССА

Однако и с этими улучшениями два самых распространенных варианта организации авиаперевозок все же далеки от оптимального для тех, кто ездит по делам. Дело в том, что обе системы требуют длительной обработки в крупных терминалах, которые к тому же находятся дальше, чем хотелось бы, от начального и конечного пункта путешествия пассажира. И они все еще используют большие самолеты, которые редко летают и долго разгружаются и загружаются. Результат — общие затраты времени, более чем вдвое превышающие затраты для варианта специально предназначенных частных самолетов, и небольшая вероятность получить услугу именно тогда, когда нужно. Кроме того, предлагаемый ими уровень комфорта в пути, особенно с точки зрения транспортировки багажа и места для сидения, большинство пассажиров совершенно не удовлетворяет: мало места для багажа в салоне, долгое ожидание багажа, крохотные кресла, отсутствие места для ног и чрезмерная скученность пассажиров (нередко молодых и шумных), путешествующих с разными целями. Короче говоря, они по-прежнему объединяют пассажиров, которые находятся в разных обстоятельствах, предлагая и тем

и другим один и тот же товар. Как же поможет бережливое мышление осуществить прорыв к чему-то лучшему?

Один из возможных путей — устранить потери времени пассажиров, которые едут по делам, в крупных аэропортах. Почему бы авиакомпаниям не воспользоваться вместо крупных коммерческих аэропортов сотнями небольших аэропортов в США и Европе, нередко расположенных ближе и к дому, и к месту назначения этих пассажиров и в основном пустующих в настоящее время? И почему бы не использовать существующих операторов постоянного базирования (мелкие, находящиеся рядом с аэропортом фирмы, мимо которых вы проезжаете на такси по дороге к коммерческому терминалу) для обслуживания полетов в этих аэропортах? И почему бы не решить проблемы заказа билетов и безопасности путем обслуживания только тех пассажиров, которые вступили в «клуб» перевозчика и прошли основательную проверку? Перевозка пассажиров без предполетного досмотра неприемлема. Но если они будут пользоваться только услугами своих хорошо известных «партнеров», а не незнакомцев, то проблема обеспечения безопасности будет решаться и быстрее, и легче.

Это что касается высокозатратных и отнимающих массу времени аэропортов, на воздушном транспорте есть еще одна крупная статья расходов — самолеты. А почему бы авиакомпаниям не перейти на небольшие самолеты, приспособленные для небольших аэропортов и обеспечивающие надлежащий комфорт? Нынешнюю конструкцию используемых на местных линиях 35- или 50-местных лайнеров следует изменить таким образом, чтобы число мест бизнес-класса составляло от 20 до 35 пассажиров, а багаж хранился не в багажном отделении, а в салоне. В случае улучшения конструкции самолетов следующего поколения — например, если под каждым сидением появятся корзины для багажа и в обоих концах салона будут добавлены двери — время их «оборота», как и численность обслуживающего наземного персонала, может резко сократиться. И это повысит эффективность использования дорогостоящих самолетов и в то же время сократит требуемые затраты труда⁹.

Если бы затраты времени от посадки до взлета уменьшились до 15 минут (против одного часа для системы узловых аэропортов и по крайней мере 30 минут для сегодняшних перевозчиков из пункта в пункт), большинство пассажиров смогли бы летать без пересадки, а традиционные терминалы стали бы менее капиталоемкими, то стоимость пассажиро-места для авиакомпании упала бы ниже сегодняшней цены на самый дешевый билет, частота полетов увеличилась бы, а перевозчики смогли бы обслуживать намного больше пар городов (что сократило бы время в пути по земле) при ценах на билеты, вполне приемлемых для большинства пассажиров, едущих по делам.

Наконец, почему бы не упростить работу экипажа так, чтобы никакого сервиса в салоне не требовалось и чтобы всего два человека могли и управлять самолетом, и решать другие задачи? Если бы пассажиры сами

Шаги и затраты времени в процессе потребления услуг авиатранспорта

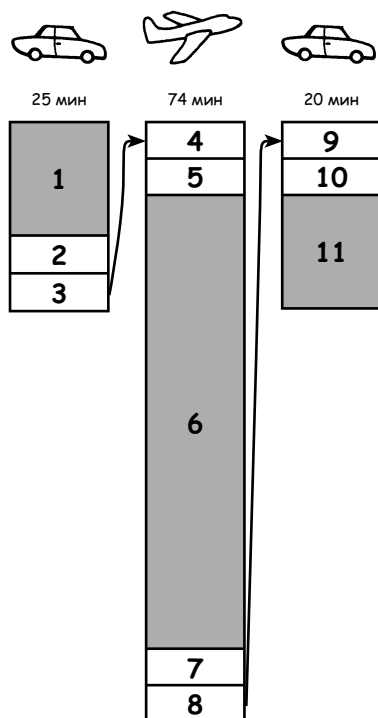
Шаги	Затраты времени
1, Доехать до частного аэропорта в Сцилле	15 мин
2, Припарковаться на парковке около самолета	5 мин
3, Пройти к самолету	5 мин
4, Сесть в самолет	5 мин
5, Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу	3 мин
6, Долететь без посадки до Харибды	60 мин
7, Дождаться, пока самолет вырулит на стоянку	3 мин
8, Выйти из самолета	3 мин
9, Дойти до расположенной неподалеку стоянки пункта проката машин	2 мин
10, Взять машину	3 мин
11, Доехать до конечного места назначения	15 мин
Общее время в пути	1 ч 59 мин

несли свои сумки, брали всю нужную еду и напитки с тележки у выхода на посадку и вставляли свои идентификационные карточки и посадочные талоны в прорезь считывающего устройства, чтобы быстрее пройти контроль безопасности, то персонал терминала мог бы состоять только из сотрудников службы безопасности. А если бы конструкция самолетов позволяла их быстро заправлять (так же, как машины на автозаправке) и проводить предполетную проверку, то старший помощник мог бы заниматься подготовкой самолета, в то время как командир готовился бы к следующему полету¹⁰.

Если мы проанализируем все шаги, требуемые от пассажиров при этом варианте организации перевозок, то сразу увидим, что общее время в пути может быть тем же самым, что и в случае использования частного самолета, но при значительно меньших затратах для потребителя.

Если мы нарисуем карту потребления (см. рис. «*Берегите свое время и летайте с нашей компанией: система “из пункта в пункт” бизнес-класса*» на следующей странице), то увидим, что время создания ценности составляет теперь очень высокий процент общего времени в пути. Поскольку нет никакой надежды на то, что когда-нибудь сверхзвуковые самолеты будут летать на короткие или средние дистанции или что вертолет будет переносить пассажира с лужайки перед его домом прямо на крышу его офиса,

**Берегите свое время и летайте с нашей компанией:
система «из пункта в пункт» бизнес-класса**



1. Доехать до аэропорта
2. Припарковаться
3. Дойти
4. Сесть в самолет
5. Дождаться, пока самолет вырулит на взлетную полосу
6. Долететь до места назначения
7. Доехать до терминала
8. Выйти из самолета
9. Дойти до машины
10. Получить машину
11. Доехать до места назначения

этот вариант практически идеален с учетом того, что технически возможно в обозримом будущем.

Но, возможно, он мог бы еще более приблизиться к совершенству. Недавно ряд авиастроительных компаний объявили о планах создания особо легких самолетов (VLJ, very light jet), способных перевозить от пяти до девяти пассажиров при значительно меньших капитальных затратах и затратах на пассажиро-километр, чем традиционные самолеты. Пока что было объявлено о четырех проектах, но могут появиться и другие¹¹. Эти самолеты могут выполнять заказные рейсы, а существенно более низкие капитальные расходы означают, что больший процент менеджеров сможет позволить себе либо собственный самолет, либо один самолет на компанию.

Интересно, что несколько потенциальных операторов предлагают сегодня использовать самолеты класса VLJ как «воздушное такси» для деловых людей. Например, DayJet предполагает к 2008 г. развернуть сеть из 309 самолетов Eclipse 500. Второй игрок — Роберт Крэнделл, бывший

председатель правления American Airlines, придумавший в конце 1970-х гг. принцип узловых аэропортов (Даллас — Форт Уорт и Чикаго), систему управления доходностью (Sabre) и программу для часто летающих пассажиров (AAdvantage) — «легкий наркотик», заставляющий несчастных пассажиров прикипать к одному перевозчику. Крэнделл и его партнер Дон Берр, бывший председатель правления одного из первых экономических перевозчиков «из пункта в пункт» People Express, собираются превратить сотни пятиместных самолетов марки Adam Aircraft A700 в летающие такси Pogo.

Предполагается, что пассажир сможет зайти в Интернет, заказать в определенное время беспосадочный перелет из одного конкретного пункта в другой и получить то, что будет максимально соответствовать его требованиям и возможностям поставщика. Самолеты будут обслуживать те же операторы наземного базирования, как и в при предложенной нами системе «из пункта в пункт» бизнес-класса, и размещение в самолете будет таким же, если только пассажир не захочет выкупить все имеющиеся на данный рейс места.

Дополнительную привлекательность этому проекту придает то, что пассажиры будут иметь возможность сами определять время вылета и перемещаться практически между любыми парами городов Северной Америки, как бы низок ни был спрос на услуги авиакомпаний в этих городах.

Конечно, этот вариант себя оправдывает, только если им заинтересуется достаточное количество пассажиров, готовое обеспечить приемлемые коэффициенты загрузки лайнеров. А для этого надо, чтобы они согласились летать маленькими самолетами с одним пилотом. Также нет никакой уверенности в том, что Eclipse и другие разрабатываемые самолеты класса VLJ смогут длительное время надежно работать при запланированной себестоимости часа полета, т.е. без серьезного ремонта, если их будут эксплуатировать гораздо активнее, чем обычные корпоративные самолеты (1500 часов годового налета против 300). Поскольку шаги и затраты времени в данном случае такие же, как и при улучшенной системе «из пункта в пункт», о которой мы только что говорили, мы не будем отдельно составлять перечень шагов и карту потребления для системы «из пункта в пункт» бизнес-класса.

ЗАПОЛНЯЕМ МАТРИЦУ РЕШЕНИЙ

.....

Теперь мы можем, как это показано на рисунке, вписать в нашу матрицу решений два новых варианта организации авиаперевозок, добавив их к трем прежним. Даже беглого взгляда достаточно, чтобы понять: оба эти варианта намного превосходят два доминирующих в настоящее время и заслуживают серьезного рассмотрения и пассажирами, и предпринимателями.

Матрица решений: новые варианты организации авиаперевозок

Варианты организации авиаперевозок	Решает проблему безопасности	Цена для потребителя	Экономит время потребителя	Есть места	Итог для потребителя	Стоимость пассажира-ро-места для авиакомпании	Затраты аэропорта	Итог для авиакомпании
Частный самолет	+	-	+	++	😊	+	-	😞
Воздушное такси	+	-	+	+	😊	+	-	😐
Система «из пункта в пункт» бизнес-класса	-	-	+	+	😊	-	-	😊
Улучшенная система «из пункта в пункт»	-	-	+	+	😊	-	-	😊
Экономичная система «из пункта в пункт»	-	+	-	-	😐	-	+	😐
Система узловых аэропортов	-	-	-	-	😐	+	++	😞

Все ли это возможные варианты? Конечно, нет. Еще один можно определить как воздушное такси по вызову с использованием самолетов класса VLJ. И конечно, найдется немало других.

Означает ли это, что мы предсказываем триумф этих вариантов в будущем или считаем, что предприниматели не прогадают, если сделают доброе дело для пассажиров, которые едут по делам? Конечно, нет. Суть наших рассуждений совсем не в этом. На самом деле мы предлагаем систематизированный способ анализа будущих возможностей исходя из принципов бережливого мышления и бережливого обеспечения. Мы пытаемся не столько предсказывать, сколь быть конструктивными и подтолкнуть читателя к размышлениям.

Не вызывает сомнений, что обретение быстрого, не требующего особых усилий и нервов, эффективного с точки зрения затрат и безопасного решения проблемы транспортировки предполагает одновременный пересмотр состава и структуры используемых активов (аэропортов и самолетов), методов работы (персонала авиакомпаний) и операционных систем (безопасности и авиадиспетчеризации). Сложность этой проблемы и стремление избавиться от активов, препятствующих продвижению вперед, определенно требуют привлечения к ее решению бережливого предпринимателя, способного собрать в единое целое все фрагменты, включая и те, что никогда не будут подконтрольны оказывающей данную услугу авиакомпании¹².

Но если это так, то подсказывает ли этот метод предпринимателям, как решить различные проблемы потребителей? Мы полагаем, что да. Давайте проверим эту гипотезу, проанализировав другую распространенную проблему потребителей — диагностирование и лечение простого заболевания.

НА ПУТИ К БЕРЕЖЛИВОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Время от времени людей беспокоит их здоровье, а многие действительно больны и нуждаются в лечении. Поэтому примерно четыре раза в год средний американец отправляется к своему врачу или в медицинский центр, чтобы пройти обследование, а затем, если надо, и лечение. Как проанализировать возможности решения этой двухэтапной проблемы?

Применительно к здравоохранению принципы бережливого потребления можно сформулировать следующим образом:

- мы хотим, чтобы наша проблема со здоровьем была решена *полностью*, т.е. мы хотим, чтобы нам поставили точный диагноз и назначили оптимальное лечение;
- мы хотим минимизировать свои общие затраты. Поскольку большинство из нас не оплачивают напрямую все расходы по лечению, нам бы, в частности, хотелось *избежать напрасной траты своего времени*;

- мы хотим узнать диагноз и получить лечение именно *тогда*, когда мы этого хотим, без долгого ожидания приема и в удобные для нас часы;
- мы хотим узнать диагноз и получить лечение *там*, где хотим, т.е. в идеале недалеко от дома, школы или места работы.

Так какие же возможности предлагает нам современная система здравоохранения? Давайте построим матрицу вариантов для здравоохранения. На этот раз наша задача легче, поскольку огромное большинство потребителей (пациентов) выполняют сегодня одни и те же действия.

ТРАДИЦИОННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ

Предположим, что у потребителя возникла простая проблема: хроническая хрипота и боль в горле, особенно по ночам. Хотя и в медицинской энциклопедии, и в Интернете можно найти немало материалов по диагностике и лечению подобных заболеваний, большинство из нас время от времени внезапно ощущают потребность в квалифицированном совете. «Возможно, это что-то серьезное и даже опасное для жизни. Уж лучше я пойду к врачу».

Типичный первый шаг — позвонить поставщику услуг первичной медицинской помощи, чтобы договориться о приеме. Сегодня в США это обычно делается через какую-нибудь поликлинику, обслуживающую застрахованных пациентов.



Этот первый шаг, уже описанный в главе 4, обычно требует нескольких телефонных разговоров пациента с регистратором или медсестрой, сортирующей запросы пациентов. Еще несколько телефонных разговоров нужны, чтобы договориться о визите к отоларингологу. Поскольку у специалистов, еще не перешедших на широко распространенную систему открытого доступа, жесткий график работы, обычно прием назначают только через несколько дней и в неудобное для пациента время.

На приеме, которому обычно предшествует длительное ожидание, доктор нередко приходит к выводу, что постановка окончательного диагноза и выработка рекомендаций требует посещения более узких специалистов в крупном медицинском центре¹³. А в этом центре из-за высокой стоимости оборудования, хороших зарплат и стремления как можно эффективнее использовать активы для выполнения работы, за которую можно выставить счет, на данную услугу существует длинная очередь, и первичного приема приходится долго ждать. Кроме того, если требуется несколько посещений, их нередко назначают в неудобное для пациента время. Еще одно неудобство — расположение медицинского центра далеко от работы или дома пациента. Около него трудно припарковаться, а в самом центре — найти нужный корпус, крыло, этаж или кабинет¹⁴.

В конце концов высокооплачиваемые доктора, использующие дорогостоящее оборудование, сообщают хорошую весть: никакого рака или внутреннего кровотечения. Все дело в изжоге, с которой легко справиться с помощью диеты, правильного дыхания и кое-каких простых лекарств. Однако и в случае, если никакого последующего наблюдения и лечения не потребуется, процесс диагностики предполагает выполнение множества шагов, большие затраты времени пациента и персонала медицинских учреждений и значительные расходы. Мы составили перечень необходимых шагов и затрат времени сначала для пациента, а затем и для поставщика.

Сопоставив эти шаги, нарисовав карту потребления («Пожалуйста, подождите: процесс потребления медицинских услуг») над картой обеспечения и, заштриховав действительно создающие ценность шаги, мы увидим, что три четверти времени пациента и половина времени поставщика тратятся напрасно. И теперь мы можем построить на основе этой информации нашу матрицу решений («Матрица решений: диагностика»).

Матрица решений: диагностика

Варианты диагностики	Решает проблему потребителя	Экономит время потребителя	Доступность услуги	Итог для потребителя	Итог для поставщика
Традиционная					

ВООБРАЖАЕМЫЕ БЕРЕЖЛИВЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ ДЛЯ ЛУЧШЕГО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Какими иными способами можно лучше решить проблему пациента, обеспечив обследование и надлежащее лечение при более низких общих затратах? Как и в случае деловых поездок, давайте не будем просить предпринимателя кардинально перестраивать всю систему, если бережливые менеджеры сами могут справиться с текущими задачами.

УЛУЧШЕННАЯ ТРАДИЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА

Если посмотреть на традиционный вариант организации диагностики с помощью поликлиники и крупного медицинского центра, то станет очевид-

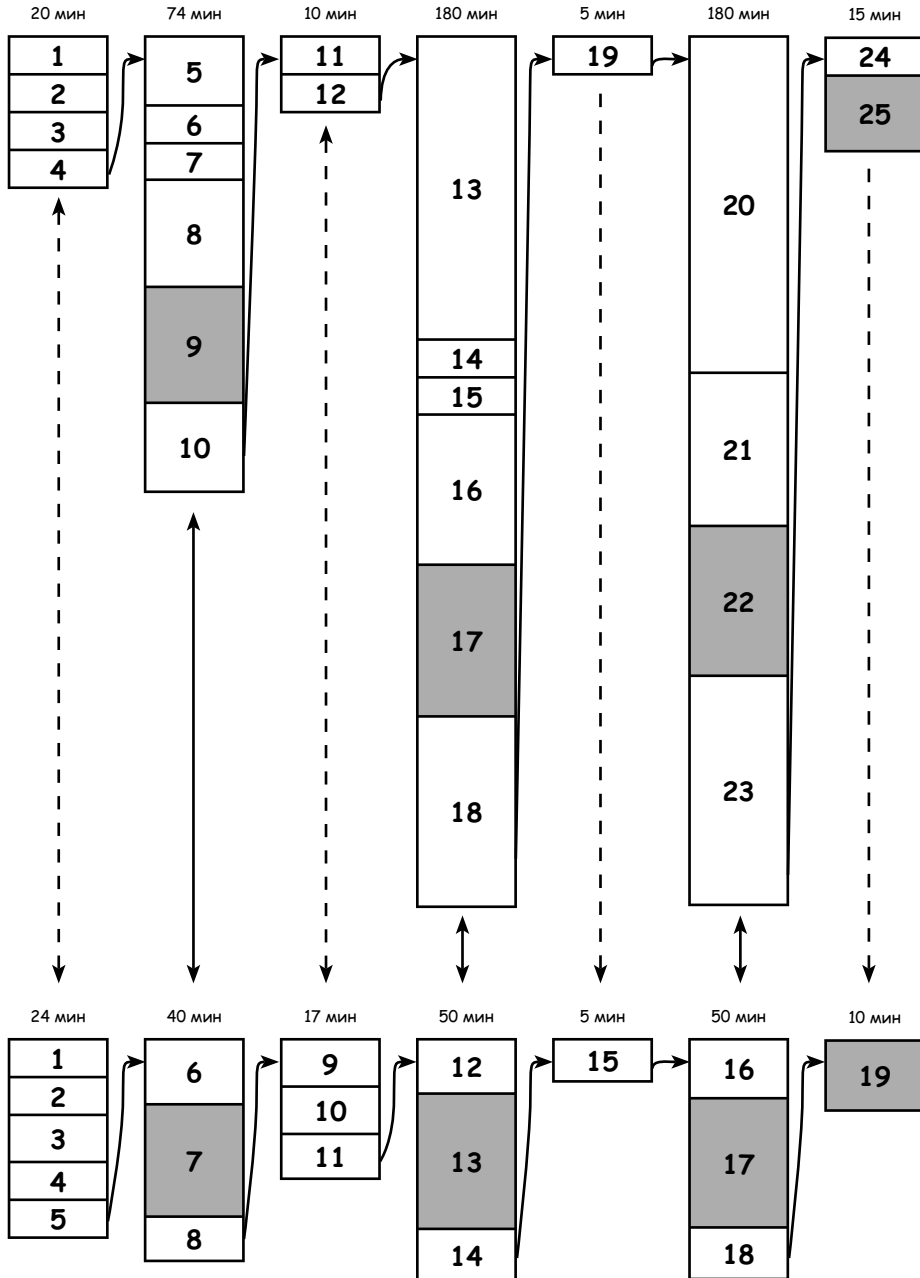
Шаги и затраты времени пациента

Шаги	Затраты времени
1. Позвонить в поликлинику и обсудить проблему (включая ожидание у телефона)	5 мин
2. Ответить на уточняющий звонок из поликлиники	5 мин
3. Позвонить специалисту поликлиники (включая ожидание у телефона)	5 мин
4. Ответить на звонок специалиста из поликлиники	5 мин
5. Приехать на прием	10 мин
6. Припарковаться	5 мин
7. Дойти до кабинета	2 мин
8. Подождать у кабинета	20 мин
9. Встретиться со специалистом	20 мин
10. Вернуться домой (дойти/выехать с парковки/доехать домой)	17 мин
11. Позвонить в медицинский центр и договориться о приеме	5 мин
12. Ответить на звонок из медицинского центра по поводу даты приема	5 мин
13. Доехать до медицинского центра	45 мин
14. Припарковаться	5 мин
15. Дойти до кабинета	10 мин
16. Подождать у кабинета	30 мин
17. Побывать на первом приеме	30 мин
18. Вернуться домой (дойти/выехать с парковки/доехать домой)	60 мин
19. Позвонить в медицинский центр и договориться о втором приеме	5 мин
20. Доехать/припарковаться/дойти до кабинета	60 мин
21. Подождать у кабинета	30 мин
22. Побывать на приеме	30 мин
23. Дойти/выехать с парковки/доехать домой	60 мин
24. Позвонить специалисту и узнать результат	5 мин
25. Обсудить результаты со специалистом	10 мин
Общие затраты времени	8 ч 04 мин
Реальное время диагностики	1 ч 30 мин
Всего шагов	25

Шаги и затраты времени поставщика

Шаги	Затраты времени
1. Ответить на звонок пациента	2 мин
2. Позвонить пациенту и обсудить проблему	5 мин
3. Ответить на звонок пациента	2 мин
4. Позвонить пациенту, обсудить с ним проблему и назначить время посещения	5 мин
5. Готовясь к посещению пациента, найти его карточку	10 мин
6. Зарегистрировать пришедшего на прием пациента	10 мин
7. Провести прием пациента	20 мин
8. Заполнить историю болезни (выполняется специалистом)	10 мин
9. Ответить на звонок пациента в медицинский центр	2 мин
10. Позвонить пациенту, назначить дату посещения	5 мин
11. Сверить дату с графиком работы, заказать карточку	10 мин
12. Зарегистрировать пришедшего на прием пациента	10 мин
13. Провести диагностику (выполняется первым врачом)	30 мин
14. Записать результаты диагностики	10 мин
15. Ответить на звонок пациента и назначить ему время приема	5 мин
16. Зарегистрировать пришедшего на прием пациента	10 мин
17. Провести диагностику (выполняется вторым врачом)	30 мин
18. Записать результаты диагностики и рекомендации по лечению	10 мин
19. Обсудить с пациентом результаты диагностики и лечение	10 мин
Общие затраты времени персонала	3 ч 16 мин
Реальное время диагностики (время создания ценности)	1 ч 30 мин
Всего шагов	19

**Пожалуйста, подождите:
процесс потребления медицинских услуг**



1. Позвонить в поликлинику
2. Ответить на звонок
3. Позвонить специалисту
4. Ответить на звонок
5. Доехать
6. Припарковаться
7. Дойти
8. Подождать
9. Встретиться со специалистом
10. Вернуться домой
11. Позвонить
12. Ответить на звонок
13. Доехать до медицинского центра
14. Припарковаться
15. Дойти
16. Подождать
17. Побывать на приеме
18. Вернуться домой
19. Позвонить
20. Доехать до медицинского центра
21. Подождать
22. Побывать на приеме
23. Вернуться домой
24. Позвонить специалисту
25. Обсудить результаты диагностики

1. Ответить на звонок
2. Позвонить
3. Ответить на звонок
4. Позвонить
5. Найти карточку
6. Зарегистрировать пациента
7. Провести осмотр пациента
8. Заполнить историю болезни
9. Ответить на звонок
10. Позвонить
11. Заказать данные учета
12. Зарегистрировать пациента
13. Провести первую диагностику
14. Заполнить историю болезни
15. Зарегистрировать пациента
16. Провести вторую диагностику
17. Заполнить историю болезни
18. Обсудить результаты диагностики
19. Затраты времени поставщика

ным, что значительная часть времени пациента и персонала тратится при первоначальном контакте и составлении графика посещений (поликлинику можно представить себе как аналог службы поддержки, о которой мы говорили в главе 3). Раньше общение с пациентом в момент первичного контакта было принято поручать наименее подготовленным служащим, которые затем, если требовалось, переадресовывали его к более компетентным (что и показывают изображенные на карте петли телефонных звонков пациента и пациенту). Результат — множество звонков, масса потерянной информации и сильное недовольство.

Проблема первичного контакта усугубляется тем, что пациентам обычно велят прийти на прием в назначенный день и час, но вряд ли он состоится в запланированное время. В связи с этим люди не воспринимают эти предварительные договоренности всерьез, а работа всей системы постепенно ухудшается. У медицинской компании есть, конечно, свои особенности, но эта ситуация совершенно аналогична сложившейся при ремонте автомобиля и рассматривавшейся нами в главе 4.

Поэтому один из возможных путей — пересмотреть процедуру первичного контакта с пациентом и составления графика посещений, послав «на передовую» высококвалифицированную медсестру и обеспечив ее информацией, позволяющей мгновенно решать, каким методом определения диагноза следует воспользоваться. Для этого надо, чтобы данные о пациенте можно было мгновенно найти в компьютере и чтобы имелось несколько заранее определенных способов диагностики, не требующих дополнительного согласования с руководством.

Вторая мера — отказаться от жесткого графика в пользу описанного в главе 4 открытого доступа. Тогда пациенты, которые в этом действительно нуждаются, смогут приходить, когда они сочтут для себя удобным, а поставщик будет перераспределять свои ресурсы и приспосабливаться к изменению спроса¹⁵.

Несложные подсчеты показывают, что если мы упростим контакты с пациентом на каждом этапе нашего потока потребления медицинских услуг, то сможем устранить первые четыре шага в петле телефонных звонков по поводу даты приема для пациента и четыре — для системы оказания медицинских услуг. Пациенту потребуется сделать всего два звонка, один — в поликлинику, а другой — в медицинский центр. Поскольку решения относительно того, что и когда делать, будут приниматься моментально, поставщики будут отвечать тоже только на два звонка. Кроме того, мы сможем уменьшить потери времени пациентов от ожидания (они приходят вовремя, а прием начинается с опозданием), позволив им самим выбирать время, и перераспределить ресурсы системы для реагирования на запросы пациентов без задержек.

Эти меры вполне могут быть реализованы правильно мыслящими менеджерами без кардинальной перестройки системы. Но они не решают более серьезной проблемы визитов в удаленный и громоздкий медицинский

центр, поглощающих львиную долю времени и ресурсов. Поэтому давайте посмотрим на эту проблему глазами предпринимателя.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДИАГНОСТИКА

Крупные медицинские комплексы — самые сложные и дезориентирующие структуры, которые общество с самыми благими намерениями создало. Их огромные здания и дорогостоящие системы планирования призваны обеспечить эффективное использование ценного оборудования и услуг высокооплачиваемых специалистов. В них пересекаются многочисленные потоки диагностики и лечения, каждый из которых заявляет о своей потребности в этом оборудовании и услугах специалистов через систему составления графика приема.

Сторонникам бережливого мышления медицинский комплекс поразительно напоминает традиционный завод массового производства с узкой специализацией цехов и участков. Вся сварка выполняется на участке сварки, вся покраска — в цеху покраски, вся сборка — в сборочном цеху. Детали (в данном случае пациенты) перемещаются в процессе лечения от одного отдела к другому и нередко образуют очереди. На многих традиционных заводах существуют также «центральные склады», где лежат детали, предназначенные для отправки на очередной этап. Очень напоминает палаты, в которых пациенты ожидают следующей стадии лечения.

Один из нас недавно сам столкнулся с подобным явлением, когда у его престарелого родственника появились симптомы, потребовавшие поездки в один из таких крупных медицинских комплексов. Так как этот родственник в свое время с интересом прочитал наши предыдущие работы, он предложил нам, чтобы мы вели учет шагов и затрат времени, следуя вместе с ним по этапам медицинского обследования. Всего за четыре дня ему пришлось выполнить более 100 шагов, и в том числе провести три ночи в палате, расположенной на самом верхнем этаже медицинского центра. За 96 часов, прошедших от поступления до выписки с конкретным диагнозом, наш пациент участвовал только в четырех обследованиях (например, взятии анализа крови и компьютерной томографии), на которые ушло в общей сложности всего два часа. Все остальное время он ждал либо освобождения томографа, либо результатов анализов. Общий счет, выставленный по программе Medicare и дополнительному страхованию, составил больше 12 тыс. долл. Интересно, что первый осматривавший пациента врач за неполные 10 минут поставил тот же диагноз, что сделали и при помощи сложной системы обследования. Так что четыре дополнительных дня и чуть ли не все 12 тыс. долл. ушли просто на подтверждение первоначального диагноза.

Нет нужды говорить, что из-за всех этих перемещений и для того, чтобы управлять использованием сложного оборудования, нужна тщательно продуманная централизованная система планирования.

На производстве сторонники бережливого мышления добились огромного прогресса, расформировав «процессные деревни», сгруппированные по видам деятельности, и построив оборудование и сотрудников в процессной последовательности, создав производственные ячейки. Это позволяет изготавливаемому изделию сразу и непосредственно переходить с этапа на этап, в непрерывном потоке и без какого-либо ожидания и формирования запасов между этапами. Также это позволяет разбить весь завод на подразделения так, чтобы различные продуктовые семейства выпускались в небольших производственных помещениях, расположенных ближе к потребителю.

В здравоохранении это сделать не так просто, как на производстве, и для этого действительно нужен предприниматель. Это объясняется тем, что экономика крупного медицинского центра, как и узлового аэропорта, такова, что затраты на несколько вариантов диагностики и лечения могут подорвать всю экономику центра. Поэтому единственное, в чем можно быть уверенным, — это в том, что сложившиеся центры будут энергично защищать свое право и впредь делать все, что они делали раньше, и сопротивляться созданию независимых форм организации специализированной диагностики и лечения.

Но как устранить дальние поездки и длинные очереди и обусловленные этим затраты пациентов и поставщиков медицинских услуг, чтобы сделать процессы диагностики и лечения ориентированными не на поставщика, а на пациента? И как повысить конкуренцию в здравоохранении, как предоставить возможность врачам первичной медицинской помощи выбирать и рекомендовать своим чувствительным к цене пациентам вариант специализированной диагностики и лечения?

Предположим, что это уже сделано, и все шаги выстроены в последовательность, при которой поликлиника переадресует пациента напрямую в расположенный неподалеку центр специализированной диагностики. Проанализировав все шаги, необходимые для диагностики заболевания, которое мы взяли для нашего примера, мы обнаружим существенную экономию.

Переведа эту информацию на язык карт потребления и обеспечения и заштриховав время создания ценности (т.е. реальное время диагностики), мы увидим, что теперь доля этого времени для пациента и для поставщика медицинских услуг составляет почти 75% (см. рисунок «*Бережливый процесс: специализированная диагностика*»).

На бумаге это выглядит просто, но на самом деле потребует множества усилий. Придется переместить оборудование и по возможности заменить его более подходящим с точки зрения производительности, чтобы центру специализированной диагностики было легче его использовать и обслуживать. Придется упростить ведение медицинской документации и ускорить переадресацию пациента соответствующей поликлиники в центр специализированной диагностики и лечения. А медицинский персонал должен будет иметь разностороннюю подготовку и стать более гибким, в

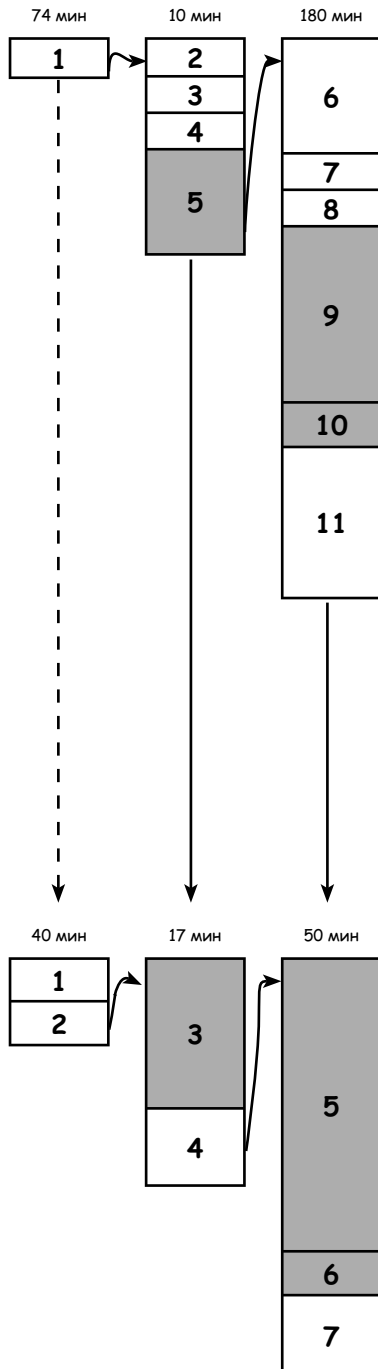
Шаги и затраты времени пациента

Шаги	Затраты времени
1. Позвонить в поликлинику, обсудить проблему и договориться о приеме	5 мин
2. Приехать на прием	5 мин
3. Припарковаться	2 мин
4. Дойти до кабинета	2 мин
5. Встретиться со специалистом и договориться о приеме	20 мин
6. Доехать до центра специализированной диагностики	15 мин
7. Припарковаться	2 мин
8. Дойти до кабинета	2 мин
9. Пройти диагностику в непрерывном потоке	30 мин
10. Обсудить результаты диагностики и последующие шаги	5 мин
11. Дойти/выехать/доехать домой	20 мин
Общие затраты времени	1 ч 48 мин
Реальное время диагностики	55 мин
Всего шагов	11

Шаги и затраты времени поставщика

Шаги	Затраты времени
1. Ответить на звонок пациента и записать его на прием	5 мин
2. Подготовиться к посещению пациента, найти карточку	1 мин
3. Зарегистрировать пришедшего на прием пациента и организовать прием	25 мин
4. Заполнить историю болезни	10 мин
5. Провести подготовку и диагностику	40 мин
6. Обсудить результаты диагностики и последующие шаги	5 мин
7. Заполнить историю болезни, обменяться данными с соответствующей поликлиникой	10 мин
Общие затраты времени персонала	1 ч 36 мин
Реальное время диагностики	1 ч 5 мин
Всего шагов	7

Бережливый процесс: специализированная диагностика



1. Позвонить в поликлинику
2. Доехать
3. Припарковаться
4. Дойти
5. Встретиться со специалистом
6. Доехать
7. Припарковаться
8. Дойти
9. Пройти диагностику
10. Обсудить результаты диагностики
11. Доехать до дома

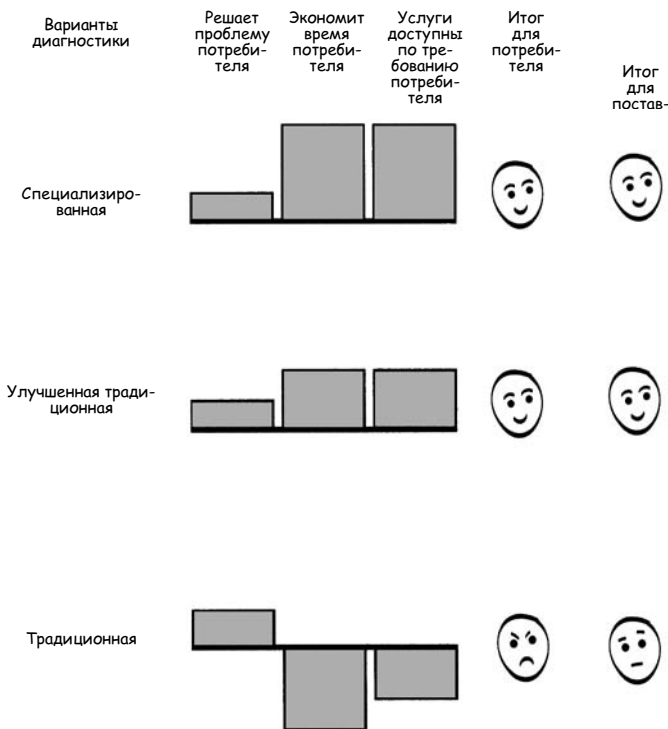
1. Ответить на звонок
2. Найти карточку
3. Провести прием
4. Заполнить карту
5. Провести диагностику
6. Обсудить результаты диагностики
7. Заполнить карту

результате чего всего несколько служащих смогут выполнять целый ряд шагов, а не один-единственный, как в сегодняшних медицинских комплексах.

Учитывая весьма вероятное сопротивление нынешних менеджеров и угрозу действующим активам системы, эта задача по плечу скорее предпринимателю, чем традиционному менеджеру, каким бы активным поборником бережливых методов он ни был. Если говорить о диагностике и лечении заболеваний, не касающихся всего организма (например, о лазерной хирургии зрения или об операциях по удалению грыжи), то предприниматели уже вступили на этот путь, так что теперь осталось только распространить этот подход на более сложные заболевания.

Подведем итоги, в последний раз обратившись к нашей матрице решений («Матрица решений: новые варианты организации диагностики»).

Матрица решений: новые варианты организации диагностики



Все ли возможные варианты мы перечислили? Как и в случае деловых поездок, конечно, нет. Еще один путь, который избрали уже многие первопроходцы, — продажа «правильного» домашнего медицинского оборудования и предоставления доступа через Интернет к экспертным системам, с помощью которых пациенты смогут дома сами диагностировать свое состояние (с помощью многочисленных предлагаемых сегодня наборов для взятия анализов) и затем сами себя лечить (проводя в том числе и такие сложные процедуры, как диализ). И конечно, возможны различные комбинации специализированной диагностики и лечения на дому.

Как и в случае авиаперевозок, цель составления этих карт процесса и матрицы решений вовсе не в том, чтобы предсказать, какие варианты дадут эффект или тем более возобладают. На самом деле наша цель — предложить строгий и логичный метод поиска новых возможностей. Мы гарантируем, что стоит его применить, как тут же появятся идеи, заслуживающие самого серьезного анализа, если не немедленного практического воплощения.

ПРОБЛЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ МЕНЬШЕ

.....

Только что мы рассмотрели принципы бережливого потребления и бережливого обеспечения и описали роль бережливого менеджера и бережливого предпринимателя в решении многочисленных проблем потребления. Однако большинство из них не относятся к числу тех, от которых можно избавиться раз и навсегда, а требуют к себе постоянного внимания. И даже если найти максимально бережливое решение для каждого типа проблем, все равно многие потребители по-прежнему будут постоянно с ними сталкиваться. Мы попытаемся найти выход из этого положения в заключительной главе, задавшись вопросами, сколько проблем можно объединить в одну и как потребители и поставщики могут длительно сотрудничать как партнеры при решении этих немногочисленных, но значительных проблем. Результат этого сотрудничества мы назовем экономикой решений.

РЕШАЙТЕ МОЮ ПРОБЛЕМУ ПОЛНОСТЬЮ И ПОСТОЯННО

До сих пор мы говорили о потреблении как о получении широкого спектра индивидуальных товаров и услуг с минимальными общими затратами, включая потраченное время. Мы считаем, что это стало бы большим шагом вперед по сравнению с тем, что многие поставщики предлагают сегодня. Но возможен еще и другой шаг, если задаться простым, но очень важным вопросом: что представляет собой изделие, в котором нуждаются потребители XXI в.? Какую комбинацию товаров, услуг и возможностей они на самом деле хотят получить?

С каждым витком экономического прогресса потребители покупают все более разнообразные и сложные товары. Повозки, запряженные волами и ослами, конные экипажи, модель Т Генри Форда, машины для активного отдыха — все эти вещи требовали покупки множества вспомогательных товаров и услуг, например корма для животных, бензина, а также запасных частей, финансирования, страхования, услуг по ремонту и обслуживанию. Чтобы решить свою проблему, типичному потребителю приходится интегрировать товары и услуги все большего числа поставщиков. И, как мы уже отмечали, неуклонный рост ассортимента предлагаемых товаров и услуг, не сопровождаемый ростом свободного времени, таит в себе угрозу того, что в перспективе потребителям придется принимать слишком много решений за короткий период. Этого не избежать, даже если сторонники бережливого мышления преуспеют в попытках сократить все элементы общих затрат потребления, включая затраченное потребителем время.

Конечно, немногочисленные богачи всегда получали больше: не только отдельные товары и услуги, а всесторонние решения своих основных проблем потребления. Для этого обслуживающий их персонал постоянно занимался интеграцией различных товаров и услуг, доставляющих этим людям удовлетворение. Проще говоря, Билл Гейтс, Уоррен Баффетт и султан Брунея не задумываются о том, как купить новую машину, почему не работает элект-

ронная почта или есть ли в холодильнике что-нибудь на ужин. Их запросы решаются — благодаря высоким, но вполне приемлемым затратам времени персонала — с помощью процесса, который можно назвать «персональным потреблением». Их личные менеджеры покупают многочисленные товары и услуги для создания исчерпывающих решений¹.

Но давайте представим себе иной подход. Мы полагаем, что для совместного сокращения затрат времени, нервов и материальных ресурсов обычные потребители могут совместно с поставщиками искать новые способы решения своих основных проблем, объединяя множество товаров и услуг в несколько пакетов. На самом деле, конвергенция технологий (о которых мы еще расскажем) и методов создания ценности (рассматривавшихся в предыдущих главах) должна все больше приводить к изменению основного объекта потребления. Потребители и поставщики могут перейти от ориентации на отдельные товары и услуги, получаемые поштучно и, как правило, от незнакомых людей, к готовым комплексным решениям основных жизненно важных проблем, которые предоставляют им с меньшими затратами денег и нервов только несколько постоянных поставщиков. Подобный мир — реальная возможность. Вот почему мы считаем, что сегодня можно перейти к тому, что называется экономикой решений.

ЛЕГКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ И КОММУНИКАЦИЯМИ

.....

Для начала нужно спросить себя, каковы наши основные проблемы. Какие существенные вопросы в своей жизни, интересующие нас как потребителей, необходимо рассмотреть?

Первое, о чем мы вспомнили, когда писали эту книгу, — это информационный менеджмент и коммуникации. Ведь мы постоянно нуждаемся в связи с внешним миром, чтобы узнавать о необходимых нам вещах и сообщать о полученных сведениях и о дальнейших своих потребностях. На бумаге это выглядит просто, но в жизни совсем не так.

Чтобы оценить масштабы проблемы для современного потребителя, давайте просто заглянем в дом одного из нас. Подобно многим нынешним домам, это место работы для мужа, который пишет книги, и жены, организовавшей небольшое издательство. Если мы пройдемся по гемба в этом доме, то обнаружим четыре обычные телефонные линии (для семьи, дома-офиса № 1, дома-офиса № 2 и факса); четыре сотовых телефона (по одному на родителей и на каждого ребенка-подростка); четырех разных поставщика услуг дальней связи для наземных линий и сотовых телефонов; проложенную через дом высокоскоростную линию передачи данных еще одного поставщика, а также подсоединение к кабельному телевидению с различными развлекательными каналами.

Еще нам нужны шесть адресов электронной почты — по одному на каждого члена семьи и два используемых только для размещения заказов по Интернету, чтобы избежать засорения спамом нашей личной электронной почты. Эти услуги предоставляются четырьмя разными провайдерами интернет-услуг.

Также нам требуется аппаратное и программное обеспечение: телефоны (по последним подсчетам, 14), компьютеры (на всякий случай лучше 6, но, возможно, тот, что в подвале, еще работает), множество операционных систем и программных приложений, принтеры (4), факс (старой модели, но все еще вполне исправный), сканеры-копиры (2), модемы (в каждом компьютере), беспроводные передатчики для высокоскоростной линии (в подвале и на верхнем этаже), один запасной жесткий диск для всех компьютеров, а также странный прибор, который живет в подвале, называется «сервер» и периодически нуждается в перезагрузке.

Наконец, есть еще Джош, который налаживает нам программное обеспечение (и только сегодня устранил какой-то зловредный вирус), Фред, который следит за «железом» (главным образом, за всеми этими проводами и передатчиками), а также служба поддержки и мастер по ремонту из одной из наших компаний, присматривающий в нашем доме за софтом и «железом», используемыми для работы (на прошлой неделе он как раз занимался ремонтом жесткого диска).

Но это только пока. Как раз сейчас мы совершаем переход от химической фотографии к цифровой для того, чтобы все наши снимки, сделанные электронными фотокамерами (включая мобильные телефоны), доходили до бабушки и дедушки по Интернету, а не по почте (если только мы заставим заработать программное обеспечение). А через пару лет все наше домашнее развлекательное оборудование станет полностью цифровым и будет интегрировано в нашу инфраструктуру связи, так что наши телевизоры (с DVD-плеерами и старыми VHS) и наши аудиосистемы (включая, конечно, iPodы) станут частью одной большой коммуникационной системы.

Все эти возможности замечательны, иначе бы мы к этому не стремились. Но кто проектирует всю систему? Кто поставляет оборудование? Кто исследует рынок и заключает договоры на обслуживание технического и программного обеспечения и систему передачи данных? Кто ставит предварительный диагноз, когда что-то выходит из строя? Кто подыскивает специалистов по ремонту? Кто заботится об утилизации устаревшего оборудования и в то же время постоянно ищет лучшее оборудование и более выгодные условия обслуживания? Короче говоря, кто разрабатывает и выполняет генеральный план постоянного удовлетворения наших потребностей в информации, коммуникациях и развлечениях в условиях быстрого технического прогресса?

Ответ: все это делаем мы, и при этом бесплатно. И мы ненавидим эту работу. Недавно, например, мы оба попытались упорядочить свои отно-

шения с провайдерами телекоммуникационных услуг и сделать так, чтобы наши многочисленные поставщики обеспечивали нам наилучшее сочетание цены и качества. И... мы сдались. Просто это оказалось слишком сложно и потребовало слишком много времени. Нет никакого сомнения, что мы платим слишком много и получаем слишком мало, но мы решили довольствоваться тем, что есть². Просто, если мы намерены все-таки дописать эту книгу, у нас не хватит времени, чтобы добиваться чего-то лучшего.

Почему наша проблема не может быть решена кем-то одним? Почему нам нельзя просто подойти к компьютеру и описать наши коммуникационные запросы — потребности и пожелания — и наш бюджет? И почему этот единственный контрагент не способен стабильно предоставлять свои услуги таким образом, чтобы нам не приходилось тратить на это свое время и нервы? В идеале мы не хотели бы вообще покупать ни «железо», ни софт. Пусть бы нас просто своевременно обеспечивали всем нужным — «железом», софтом, поддержкой — за плату, зависящую от объема потребленных услуг.

РЕШЕНИЕ ВСЕХ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМ

.....

Учитывая высокие темпы технического прогресса и взаимосвязь многих технологий, ориентированность на решения в процессе управления информацией, коммуникациями и развлечениями может оказаться особенно плодотворной. А может быть, большинство проблем потребления по самому своему характеру незначительны и не годятся для объединения в один пакет? Мы так не считаем. На самом деле мы полагаем, что львиную долю каждодневных задач потребителей можно свести всего к шести основным группам.

ЖИЛИЩЕ

.....

Все мы нуждается в каком-то жилье. А любое жилище — это сложное сооружение, до отказа набитое товарами и услугами. Само строение и все, что внутри, требует, как вы уже догадались, чтобы его сначала приобрели и установили, затем обслуживали, ремонтировали, модернизировали и в конечном счете утилизировали.

Многие потребители живут в многоквартирных домах и кондоминиумах, главная привлекательность которых — профессиональное, правда, не всегда удовлетворительное обслуживание. Но процент собственного, а не съемного, жилья и процент индивидуальных домов продолжает расти практически во всех развитых странах, поскольку собственность становится нормой, а плотность проживания снижается. И это, в частности, приво-

дит к тому, что все связанные с содержанием недвижимости проблемы ложатся на плечи потребителя.

Многие собственники тратят немало времени на то, чтобы самим научиться ремонтировать. Для некоторых это даже становится хобби и приятным времяпрепровождением, и они не нуждаются ни в чьей помощи (разве что только в сокращении случаев отсутствия нужного товара на складе и создании магазинов разного формата, о которых мы говорили выше, чтобы требуемые для ремонта товары было легче найти). Но многие владельцы недвижимости не имеют подобных навыков и поэтому вынуждены создавать целую сеть из специально отобранных поставщиков услуг, поддерживающих их имущество в надлежащем состоянии.

Лично мы в свое время обнаружили, что для того, чтобы у нас все постоянно работало, нам надо найти электрика, водопроводчика, специалиста по отоплению и кондиционированию, садовника, трубочиста, плотника — на все руки мастера, уборщика, кровельщика, специалиста по водостокам и нескольких мастеров по ремонту различных приборов. Еще одна группа помощников нередко обнаруживает и устраняет неисправности в телекоммуникационных и компьютерных системах, чем помогает нам решить проблему связи. В последние годы мы оба многое перестроили у себя дома или сделали капитальный ремонт, для чего пришлось пригласить отдельную бригаду строителей.

Поиск и управление этими людьми требует больших затрат времени и нервов, особенно учитывая манеру строителей никогда не являться в обещанный срок и не выполнять свою работу правильно с первого раза. Но имеющаяся сегодня альтернатива в виде фирм, которые все делают «под ключ», неприемлема из-за высокой цены. Поэтому мы продолжаем сами управлять сетью своих поставщиков.

Почему же мы не можем просто подойти к компьютеру, описать свои нынешние неприятности и будущие нужды и разработать такой план решения проблем с нашим жилищем, чтобы ремонт был сделан хорошо с первого раза, в нужное время и по цене ниже той, которую мы платим сегодня за устранение какой-либо поломки? И почему этот «поставщик решения» не может также вести учет по нашим домам — хранить у себя чертежи, показывающие конфигурацию всех систем, а также данные о внесенных изменениях, марках приборов и проведенном ремонте?

Тогда этот поставщик мог бы определить оптимальное время для ремонта и модернизации в течение срока эксплуатации и присылать команды ремонтников с нужными инструментами и деталями без всяких напоминаний. Например, нас всегда интересовало, когда лучше менять крышу — до или после того, как она стала протекать. Поставщик решения этой проблемы мог бы собрать соответствующие эмпирические данные и найти ответ на возникший вопрос. Ведь мы сами ни это, ни другие многочисленные связанные с эксплуатацией затруднения ликвидировать не в состоянии.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

.....

Давным-давно, когда доктора знали не так много и обычно сами были мелкими предпринимателями, пациенты шли к своему врачу общей практики и только при необходимости направлялись на лечение к специалисту, нередко платившему врачу общей практики комиссионные. Этот принцип одной точки контакта обычно сохранялся до тех пор, пока пациент жил на одном месте.

Позже, когда доктора стали более компетентными, на смену частной практике пришли медицинские компании, а пациенты стали более мобильными, и все стало намного сложнее. Столкнувшись с целым сонмом бюрократов, пациент был вынужден приобрести совершенно иные навыки для успешного маневрирования при этой системе.

Сегодня в связи со стремлением к сдерживанию роста затрат приспособиться к такой системе становится все более проблематично, особенно из-за того, что крупные медицинские организации начинают дробиться на специализированные, которые лечат конкретные болезни, но не видят всей картины в целом³. Кроме того, медицинская документация нередко содержится в беспорядке, что осложняет ее передачу, когда пациенты решают сменить врача или медицинское учреждение. Учитывая мобильность человека в современном обществе, это означает, что большинство потребителей услуг здравоохранения на протяжении своей жизни имеют теперь дело с несколькими учреждениями первичной помощи и специалистами разных городов и даже стран, а их медицинские карточки зачастую остаются где-то позади.

Но это лишь один аспект проблемы потребления медицинских услуг⁴. Вспомним о том кошмаре, который происходит с выставлением счетов. Большинство медицинских расходов покрывает страхование. Управление страховыми документами — и, в частности, выяснение причин самых невероятных ошибок — отнимает массу времени у многих потребителей, особенно старшего возраста, которым не хватает сил, а порой и сообразительности, чтобы решить все проблемы, с которыми они сталкиваются. Будучи детьми стареющих родителей, мы изрядно поднаторели в хитросплетениях систем выставления счетов, связанных с частным и государственным медицинским страхованием, но вряд ли когда-либо разберемся в них до конца. А для поколения, к которому относятся наши родители, пытаться понять все эти тонкости — дело просто безнадежное.

Почему же пациент не может постоянно иметь дело только с одной медицинской организацией со стабильным персоналом, которая составила бы план поддержания его здоровья (с учетом того, что он на самом деле ждет от здравоохранения) и вела бы на протяжении всей его жизни учет данных, пригодившихся бы в поездках и при лечении заболеваний? В этой организации менеджеры по работе с клиентами сотрудничали бы с врачом, хорошо знающим потребности и ожидания каждого пациента. И эта орга-

низация предоставляла бы пациентам все требуемые консультации и информацию и в то же время решала бы все проблемы с финансированием и ведением учета.

Подобная организация должна специализироваться на управлении информацией и поручать непосредственное общение с потребителем квалифицированному персоналу. По логике вещей, плата за ее услуги должна зависеть не столько от числа проблем, с которыми обратился пациент, сколько от его здоровья — подход, который покажется знакомым тому, кто следил за нашими рассуждениями об отказах в процессе потребления в главе 3. Из нее наши читатели узнали, что компании — сторонники бережливого мышления хорошо понимают, что система, при которой квалифицированные специалисты напрямую общаются с потребителями и выясняют коренные причины возникновения данной неисправности, намного эффективнее, чем та, где потребителей сначала принимают недостаточно компетентные люди и только в случае необходимости переадресовывают клиентов на более высокие уровни. Для медицины, где лечение не обнаруженных своевременно заболеваний обходится намного дороже, если только оно вообще еще возможно, это вдвойне справедливо.

МОБИЛЬНОСТЬ

.....

В главе 7 мы говорили о том, как потребители могли бы с легкостью получать машины, необходимые им как личные средства передвижения, и надеемся, что многое из этого станет возможным в ближайшие годы. Но обсуждавшиеся в главах 1 и 4 покупка машины и поиск хорошего автосервиса лишь один из аспектов этой проблемы. Также потребители должны найти того, кто предоставил бы им кредит, зарегистрировал и застраховал машину, проверил бы исправность систем безопасности и выхлопных газов, постоянно ее обслуживал (например, менял масло и ставил новые дворники) и в конце концов утилизировал. Кроме того, большинству потребителей периодически приходится вызывать ту или иную экстренную службу. Все это предусматривает привлечение множества поставщиков и массу потраченного на бесплатную работу времени.

Почему бы вместо этого не сделать так, чтобы все потребности людей в передвижении удовлетворяла одна-единственная организация? И почему такая, имеющая персональный сайт фирма-поставщик не может предоставлять всю нужную информацию о машинах разных марок и подавать прямо к подъезду желаемую модель именно тогда, когда нужно, без каких-либо затрат времени и нервов клиента и с более низкими общими затратами для обоих? И почему бы не использовать один и тот же пункт вызова для оплаты такси, лимузина и даже общественного транспорта, поскольку потребители нуждаются в различных средствах передвижения?

Обратите внимание, что в этом случае потребителям не пришлось бы ничего приобретать в собственность, хотя некоторые, возможно, и захотели бы официально владеть какой-нибудь особо ценной машиной, а поставщик средств передвижения обеспечивал бы только страхование, регистрацию, осмотр, обслуживание и срочный ремонт. Остальные же просто пользовались бы товарами и услугами, пока им это было нужно, и они предоставлялись бы агентом, к которому потребитель бы обращался вне зависимости от изменившихся обстоятельств и переездов. Конечно, это возможно только при условии, если данный агент будет добросовестно и качественно выполнять свои обязанности, но к этому мы вернемся чуть позже.

Аналогичный подход можно применить и к другому аспекту проблемы передвижения — к потребности в перемещении на большие расстояния. В предыдущей главе мы говорили о дальних путешествиях, например о полетах со всеми удобствами из пункта в пункт для тех, кто часто ездит в командировки, или о работающем по вызову воздушное такси для той же группы пассажиров. Но даже если бы они и имелись, потребители все равно хотели бы пользоваться набором товаров и услуг (элементов решения), так как их обстоятельства меняются. А это предполагает контакты со многими поставщиками, а если учесть потребность в отеле и машине напрокат, то их количество еще увеличится.

Объединение всех этих элементов решения в единое целое, которое постоянно и полностью отвечало бы запросам пассажира, в действительности трудновыполнимо. Одно время казалось, что сделать это сможет Интернет. Такие службы, как Expedia и Travelocity благополучно пережили мыльный пузырь интернет-компаний и предлагают сегодня мгновенное бронирование билетов нередко по специальным ценам, если спрос на услуги авиакомпаний и отелей невелик. И все же эти ожидания не оправдались.

Дело в том, что возможности этих служб сильно ограничены. Они хороши для простых путешествий, например беспосадочного полета из одного крупного города в другой и обратно на самолете одной и той же компании. Но стоит наметить маршрут посложнее (а наши маршруты, похоже, всегда сложны, куда бы мы ни ехали, на отдых или по делу), как тут же появятся проблемы, и обязательно потребуется колоссальный бесплатный труд. В конечном счете те, кто часто ездит по делам, обычно возвращаются к представителю традиционного транспортного агентства, который знает их предпочтения, имеет в данный момент элементы решения и с которым можно действительно поделиться (можно пожаловаться), если что-то пойдет не так.

Но сейчас потребители, конечно, оплачивают эту услугу напрямую, поскольку авиакомпании, фирмы по прокату автомобилей и отели, чтобы заставить потребителей пользоваться их сайтами, рекламирующими только их услуги, отменили комиссионные агентам.

Для нынешнего этапа характерно то, что сегодня местные транспортные агентства, похоже, постепенно берут на себя роль поставщиков решения, понемногу формируют глобальную сеть, способную обслуживать потребителей, где бы те ни находились. В то же время они стараются максимально компьютеризировать свою повседневную деятельность, чтобы вместе с пассажирами добиваться снижения затрат для обеих сторон. А такие интернет-службы, как Travelocity и Expedia, нанимают конкретных людей для решения сложных проблем и начинают больше напоминать традиционное транспортное агентство. И этот процесс можно рассматривать как естественный переход к обеспечению всеобъемлющего решения проблемы передвижения.

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Возможно, самой болезненной проблемой для многих потребителей стало управление личными финансами в условиях дерегулирования, многократных перемен работы, ухода в прошлое патернализма работодателя и быстрого расширения ассортимента предлагаемых услуг. Наши отцы никогда не думали о своей пенсии или страховке — об этом заботился кто-то из сотрудников их работодателя. А нам приходится самим думать о своих сбережениях на старость, страховании (медицинском и страховании жизни) и тех избыточных средствах, которые надо куда-то вложить. К тому же мы должны сообразить, как заполнить налоговую декларацию, как оплатить все поступающие с многочисленными товарами и услугами счета и как заполнить все банковские документы (несложный подсчет показал, что у одного из нас список получателей платежей состоит из 51 позиции). А дискуссия по поводу «приватизации» социального страхования в Соединенных Штатах, каковы бы ни были достоинства этой идеи, делает вполне реальной перспективу того, что потребителям придется по вечерам отвечать на еще одну группу непростых вопросов.

Казалось бы, сегодня всю нужную информацию можно вывести на один экран, и тогда потребители смогли бы за скромную плату обсудить ее с одним из консультантов и принять решение, нажав пару клавиш и сделав несколько щелчков мышью. Но этого не происходит. Даже перевод средств с личного счета на счет компании в одном и том же банке требует больших усилий. А уж идея сделать так, чтобы Fidelity, Schwab, Scudder, Northwestern Mutual, Bank of America и ваш личный финансовый консультант и (или) бухгалтер разместили относящуюся к вам информацию в одном окне на экране компьютера, чтобы вы могли с одного взгляда оценить свое положение, не более чем далекая мечта.

Тем не менее быстрый технический прогресс скоро позволит создать для потребителя услуг финансового менеджмента такую единственную точку контакта, которая будет доступна для него, где бы он ни находился. Эле-

менты реального решения — страховой полис, фонд краткосрочных облигаций, банковский счет — будут по-прежнему предлагаться различными поставщиками. И, как мы еще увидим, очень хорошо, если элементы и решения можно будет получать из разных источников. Но когда эти поставщики и элементы пересекутся в одной точке контакта, объем выполняемой потребителями бесплатной работы резко сократится.

ПОЛЕЗНЫЕ ПОКУПКИ (ЛИЧНАЯ ЛОГИСТИКА)

Последнюю тему из нашего перечня обычных проблем потребления мы часто обсуждаем с друзьями за обедом, но общепринятого названия у нее нет. Все знают, что свобода передвижения означает свободное перемещение в пространстве по своему желанию, но мало кто понимает, что мы подразумеваем под термином «полезные покупки» или, точнее, «личная логистика». А мы имеем в виду получение всех вещей, обычно нужных человеку для жизни, и их успешную доставку к месту потребления.

Чтобы это стало понятнее, спросите себя, чем вы занимаетесь по субботам и чуть ли не каждый вечер. Вы садитесь в машину и ездите по округе. Вы покупаете себе продукты в Tesco, хозяйственные товары — в Home Depot, всякую всячину — в Wal-Mart. Вы заезжаете в видеопрокат за кассетами, в прачечную — за бельем, в книжный — за книжкой (возможно, за этой самой?), а порой и к себе на работу за забытыми вещами. И все это вовсе не ради удовольствия. Это бесплатная работа потребителей по управлению собственной службой логистики.

В некоторых областях ситуация с полезными покупками улучшается. Такие поставщики, как Amazon, договариваются с логистическими службами, например с UPS и FedEx, о доставке все новых наименований товаров потребителям на дом или на работу. А другие заказанные по Интернету товары, например, продовольственные розничные торговцы привозят собственным транспортом.

Мы полагаем, что многое из этого, может, и будет делаться лучше. Например, Tesco добилась неуклонного роста объема интернет-торговли, пересмотрев свою процедуру отбора и поставки товаров, и мы убеждены, что со временем эти методы переймут и все остальные магазины. Но потребитель все еще вынужден предпринимать многочисленные поездки и дожидаться курьера дома в назначенное время. Мы заказываем продукты по Интернету, возможно, раз в месяц, но делали бы это чаще, если бы не эти два часа, в течение которых кто-то должен дожидаться дома заказанных товаров.

В главе 6 мы уже предложили один способ, основанный на системе «водяного паука», используемой компанией Toyota для снабжения всех участков производства сырьем и материалами. Позаимствовав промышленные методы, каждый из нас мог бы заключить контракт с какой-нибудь

логистической фирмой на поиск нужных ему вещей и одновременно на вывоз (включая утилизацию) уже негодных. Также эта служба могла бы доставлять товары, которые мы хотим послать другим. Это позволило бы устранить бесчисленные и отнимающие массу времени поездки, равно как и задержки с доставкой товаров многочисленными логистическими фирмами по указанию поставщиков на дом или в офис. Вместо этого возникла бы система равномерного снабжения и вывоза, возможно, с использованием специального помещения возле парадного или черного входа для хранения привезенных и использованных товаров без необходимости при этом нашего присутствия.

Так мы сэкономили бы свои силы и уменьшили бы пробки на дорогах, поскольку несколько машин, останавливающихся у каждого квартала для погрузки-выгрузки многочисленных товаров, сделали бы ненужными большинство тех поездок, которые все мы предпринимаем сегодня в рамках нашей личной логистики⁵. И так мы сэкономили бы и свое время и смогли бы больше ходить в магазины ради удовольствия, поскольку проблема рутинных закупок будет уже решена.

С технической точки зрения это, безусловно, нужно только, чтобы существующие операторы логистики (включая почту) изменили свое представление о том, кто их клиент. Сейчас это отправитель, который оплачивает счета, а должен быть получатель. Фактически это один из главных уроков, усвоенных Toyota еще много лет назад. Если какая-нибудь фирма, подобно Toyota, «вытягивает» требуемые материалы из своих поставщиков часто и строго в заданном количестве, то все идет без сучка без задоринки (в главе 6 мы видели, как Tesco делает это сейчас со своими поставщиками, посылая грузовики за всем, что ей нужно, прямо на заводы поставщика). А если Toyota или любая другая компания-потребитель, напротив, зависит от поставщиков, поставляющих ей товары по собственному усмотрению, то дефицит и переизбыток неизбежны. Если бы только мы смогли убедить пару логистических компаний взять на себя нашу личную логистику, то положение могло бы резко измениться. Придумать бы только способ «упаковки» детей для того, чтобы их мог забирать и привозить поставщик услуг личной логистики, то тогда действительно было бы покончено с проблемой бесплатного труда!

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕШЕНИЙ: ОТ НЕБОЛЬШИХ ПРОБЛЕМ И ЛЕГКИХ РЕШЕНИЙ К КРУПНЫМ ПРОБЛЕМАМ И СЛОЖНЫМ РЕШЕНИЯМ

.....

Информация, общение и развлечения; дом; здоровье; передвижение; управление финансами и обычные покупки — из этих простых и одновременно очень важных составляющих складывается наша повседневная жизнь, и на

решение проблем, связанных с этими сферами, каждый из нас тратит существенную часть своего времени и денег. В чем мы сегодня нуждаемся, так это в компаниях, которые могут постоянно решать эти проблемы.

А для начала нужно добавить еще один, последний принцип к нашим принципам бережливого потребления:

- Решайте мою проблему *полностью и постоянно*.

Что для этого нужно, так это партнерство между потребителем и группой *поставщиков решений* в составе помощника по коммуникациям, менеджера по жилищу, партнера по здравоохранению, агента по передвижению, а также специалистов по финансовому менеджменту и по логистике. Их миссия — облегчить жизнь потребителей, предоставляя им комплексные решения проблем с более низкими затратами. В идеале эти поставщики будут работать для потребителей на эксклюзивной и постоянной основе, что позволит им накопить базу знаний об обстоятельствах и пожеланиях каждого потребителя. Это повысит предлагаемый ими уровень обслуживания и в то же время сократит их общие затраты.

Исполнители решения смогут, конечно, облегчить и свою жизнь, обратившись за отдельными элементами каждого решения к поставщикам различных товаров и услуг. Для тех, кто занимается проблемой коммуникаций, это будут производители аппаратного обеспечения, разработчики компьютерных программ, специалисты по ремонту и обслуживанию и операторы служб поддержки. А для работающих в сфере ремонта и благоустройства жилища — многочисленные строительные фирмы, торговцы строительными материалами, дистрибьюторы, а также производители. Для того, кто будет решать финансовые проблемы, к этим поставщиками элементов решения будут относиться страховые компании, банки, фонды, бухгалтеры, консультанты по инвестициям.

Следуя этой логике, поставщикам элементов решения помогут поставщики компонентов или деталей и т.д., а им в свою очередь — поставщики сырья и материалов. Каждый из них, находящийся выше по потоку создания ценности, будет решать проблему потребителя, расположенного ниже.

Идея сокращения числа поставщиков уже реализуется в промышленности. Ведущие компании все активнее создают долгосрочные партнерства с немногочисленными хорошо известными поставщиками, решающими крупные проблемы на очередном уровне потока создания ценности.

Сегодня только потребители по-прежнему пытаются решать свои проблемы на разрозненных рынках, где незнакомцы заключают разовые сделки с незнакомцами. Многие авиакомпании, например, не покупают больше ни самолетов, ни авиационных двигателей. Взамен они пользуются услугами таких лизинговых компаний, как GE Capital Aviation Services (GECAS) или International Lease Finance Corp. (ILFC), которые помогают им обновлять флот по мере изменения конъюнктуры. А GECAS и ILFC во многих случаях не приобретают и не ремонтируют двигатели своих самолетов. Взамен

они получают «мощности в час» по соглашениям с Rolls-Royce, GE Aero Engines и Pratt & Whitney. Эти фирмы поставляют двигатели, организуют плановый ремонт и проводят срочную наладку за установленную плату за час работы двигателя. Авиакомпании только предоставляют экипажи и получают счета за время использования самолетов (и двигателей). Их проблема решена.

Мы не сомневаемся, что компании вполне в состоянии решить крупные проблемы миллионов отдельных потребителей, только если пересмотрят свое определение ценности и организацию ее создания. В период экономики «мыльного пузыря» 1990-х г. перспективы электронной торговли подвигли многие компании на то, чтобы привести свои бизнес-модели в соответствие с новыми представлениями о ценности. Мы считаем, этим «мыльный пузырь» немало способствовал экономическому прогрессу. К сожалению, если говорить о реальном решении проблем, то компании в основном не справились со своей задачей. Именно поэтому столь часто не находят спроса те комбинированные услуги, которые они предлагают, чтобы навязать доведенные до совершенства товары и без того перегруженным потребителям: физическим и юридическим лицам.

АРХИТЕКТУРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕШЕНИЙ

.....

Чтобы до конца понять, как можно предоставлять решения, обратимся в последний раз к проблеме, которую мы уже рассматривали под разными углами зрения — проблеме передвижения на короткое расстояние.

Предположим, что потребитель смог бы поручить новому поставщику услуг, Mobility Inc., подавать ему машину к подъезду всякий раз, как возникнет такая потребность. Тогда потребителю никогда не пришлось бы больше думать о транспорте самому. Получение, обслуживание, ремонт, страховка, регистрация, техосмотр, замена и даже заправка топливом — все это теперь не его проблема. Поставщику он бы платил в зависимости от времени и километража. Контракт с Mobility Inc. продлевался бы до тех пор, пока она в состоянии работать эффективно и дешево. Автомобилистам больше не пришлось бы тратить время и нервы на сложные потоки потребления и обеспечения, касающиеся их проблем передвижения. Провайдер взял бы на себя все заботы о поиске и закупке элементов решения, нужных для конкретного запроса каждого потребителя.

Чтобы этого добиться, Mobility Inc. наладила бы связи со всеми автомобильными компаниями для получения по мере надобности новых машин. Это будет иметь большое значение, поскольку потребители могут быть небезразличны к внешнему виду и характеристикам машины, которой они пользуются каждый день. Чтобы угодить всем потребителям, компания должна будет вовремя подавать к подъезду клиента машину, соответствующую его имиджу.

Конечно, не все потребители будут нуждаться в каких-то особых машинах. Многие будут довольствоваться услугами службы аренды автомобилей Zipcar или такси, и им Mobility Inc. может и не понадобиться. Но поскольку обстоятельства меняются, многие из них, вероятно, будут нуждаться в машинах и индивидуального, и коллективного пользования (например, такси и лимузинах). Поэтому Mobility Inc., может быть, захочет добавить и эти элементы к своему комплексному решению.

Компании, обеспечивающей передвижения клиента, придется также создать сеть обслуживания автомашин, возможно, из традиционных автомобильных дилеров или компаний по прокату машин, которые будут выполнять новую роль. Такая управляемая поставщиком система обслуживания будет обеспечивать потребителям высокую степень надежности без каких-либо затрат времени и нервов.

Кроме того, этой фирме придется наладить связи с финансовыми и страховыми компаниями, которые, скорее всего, будут собственникам предоставляемых машин и будут их страховать и будут отличаться от нынешних лизинговых компаний, ориентированных на сделки с отдельными машинами, постоянно пересматривающих свой парк и нередко страдающих от неправильного определения остаточной стоимости. Поставщику не придется пересматривать находящийся в его управлении парк, поскольку он сможет подавать старые машины потребителям, чувствительным к цене. В результате сами автомобили останутся у одного и того же владельца — финансовой компании или Mobility Inc. — с момента своего появления из ворот автомобильного завода до момента утилизации. Как мы очень скоро увидим, это важное преимущество, которое мы получим в будущем благодаря концепции экономики решений.

Наконец, наш поставщик будет заниматься проблемой переработки. Мы понимаем, что использованные товары нельзя просто выбросить, а вопрос о загрязнении окружающей среды рассматривать лишь с точки зрения затрат на утилизацию. Большинство отслуживших свой век продуктов требуется перерабатывать. Поэтому Mobility Inc. как компании, которая будет управлять материальными предметами, придется решать эту насущную проблему вместе с компанией по переработке отходов. К счастью, благодаря информации о товаре, которую Mobility Inc. получит от производителя, и дополнительной информации, собранной в течение полезного срока его службы, переработку, как мы вскоре увидим, можно будет проводить эффективнее.

Очевидные кандидаты на роль такого поставщика — появившиеся в последние годы крупные автомобильные дилеры типа AutoNation могли бы просто выполнять иную роль. Вместо того чтобы быть посредниками между автомобилестроителями и покупателями новых машин, а также покупателями подержанных машин, они стали бы управлять крупными парками автомобилей и отношениями с потребителями на постоянной основе. Другие кандидаты — нынешние агентства по прокату автомобилей, уже имеющие опыт управления крупными парками.

Компании, которые вряд ли впишутся в эту систему — хотя наверняка и попробуют, — это сложившиеся автомобильные компании, которые всегда мечтали о том, чтобы стать ближе к потребителю и избавиться от традиционных дилеров. Стать поставщиком решений по своей группе товаров любому производителю помешает его неизбежное пристрастие к собственной продукции, в то время как потребители захотят выбрать из продукции всех производителей.

Например, во время рецессии 1991 г. Дон Ранкль, в то время вице-президент по исследованиям и разработкам General Motors, предложил высшим управляющим идею: дилеры GM должны продавать километраж (т.е. обеспечивать возможность передвижения), предоставляя потребителям желаемые машины. Идея состояла в том, чтобы превратить дилеров из соперников в партнеров, предложив им новый продукт, который заинтересовал бы клиентов дилеров и в то же время принес бы деньги GM.

Главный управляющий компании Buick Division согласился на эксперимент. Но возник вопрос, какие марки машин предоставлять. Ранкль заявил, что для того, чтобы эта идея понравилась потребителям, важно предоставлять на одних и тех же условиях машины всех марок, и даже Toyota. И тогда этой затее пришел конец. Хотя расчеты и показали, что, предлагая машины Toyota, GM и дилер будут зарабатывать больше, чем продавая Buick, руководство GM просто не смогло заставить себя работать с продукцией конкурента⁶.

Другая проблема, с которой автомобильные компании столкнулись бы как поставщики решения, напрямую обслуживающие потребителей, заключалась бы в попытках вытеснить с рынка существующих дилеров. И это в условиях, когда дилеры надежно (и, с нашей точки зрения, несправедливо) защищены франшизой каждого штата США и каждой развитой страны, хотя в Европе ситуация не такая строгая. Лучший вариант — найти для нынешних дилеров новый вид создающей ценность деятельности, превратив их, например, в таких менеджеров парка автомобилей, которые помогали бы независимым фирмам, занимающимся проблемами передвижения, а не автомобильным компаниям, предлагать потребителям полный ассортимент товаров с учетом их запросов и вкусов.

ОГРОМНЫЕ НЕЗАМЕТНЫЕ ВЫГОДЫ ОТ МЫШЛЕНИЯ В КАТЕГОРИЯХ РЕШЕНИЙ

.....

В начале этой книги мы уже говорили о том, что богатые всегда жили жизнью, полной удачных решений. Стив Джобс и Пол Аллен, конечно, не забывают себе голову ремонтом дома, медицинской страховкой или личной логистикой. Неудивительно поэтому, что, когда мы излагаем свою идею экономики решений, первая реакция всегда одна и та же: звучит здорово, но на практике такие решения будут по карману только самым богатым.

Именно ограниченностью своих доходов многие наши собеседники объясняли то, что сами занимаются интеграцией, чтобы покончить со своими проблемами.

На самом деле ориентация на решения должна *сократить* общие затраты потребителей и поставщиков. Почему? Это станет ясно, когда мы проанализируем поток создания ценности для каждого случая, состоящий из всех действий, требуемых для обеспечения потребителя пакетом товаров и услуг.

СГЛАЖИВАНИЕ СПРОСА

.....

Чтобы провести этот анализ, возьмем лист миллиметровки и карандаш (или коврик для мыши и PowerPoint) и отложим время в годах по горизонтальной оси, а число километров, которое мы проезжаем (пролетаем) по территории в США (или любой другой развитой стране), — по вертикали. Полученный график будет представлять собой прямую. Графики зависимости от времени количества «налетанных» пассажиро-километров, расходов на питание, квадратных метров используемой жилой площади, посланных по электронной почте битов, заказанных телефонных разговоров, а также доставленных логистической службой товаров — все это прямые с различными углами наклона. Все вместе эти графики показывают, что фактическое использование потребителями товаров и услуг, нужных для решения их крупных проблем, поразительно стабильно. Но вообще-то в этом нет ничего удивительного, учитывая, что наша общая численность изо дня в день практически не меняется, а наши потребности остаются в основном постоянными.

Однако если вы проведете на каждом графике вторую линию, показывающую динамику коммерческих рейсов самолетов, приобретаемых или устанавливаемых ежегодно новых автомобилей, домов, компьютеров и телефонов, то увидите хаос, череду взлетов и падений без какой-либо четкой закономерности. Прежде всего, это оборачивается большими запасами готовой продукции, создаваемыми для обеспечения высокого уровня обслуживания в условиях постоянного изменения спроса. Второе последствие — ничем не оправданное недоиспользование производственных активов, работающих на полную мощность только в период пикового спроса. Например, в 2005 г. стоимость новых машин, ожидающих своего часа у дилеров, превысила в США 80 млрд долл., однако большинство сборочных предприятий работало вполсилы.

Но что еще хуже и в основном остается незамеченным, так это огромные запасы и избыточная мощность на каждом этапе вверх по потоку создания ценности, поскольку каждая компания пытается смягчить для себя последствия колебания спроса вниз по потоку. С точки зрения менеджеров традиционных компаний, самое плохое то, что этот хаос отрицательно влияет на доходы. Он приводит к периодическим распродажам и уценке

остатков для избавления от товаров, произведенных просто на всякий случай, не востребованных покупателями.

Интересно, как бы выглядел мир, если бы вместо того чтобы заказывать эти товары в ответ на рекламу желающих снизить свои запасы производителей, потребители поручали бы поставщику решения проблем мобильности, жилища или коммуникаций добывать то, что им нужно, и планировали бы с этими компаниями свои будущие приобретения? Мы уже обсуждали эту идею, когда говорили о продаже автомобилей в главе 7. Давайте посмотрим, как ее можно применить практически к любому товару длительного пользования или к любой услуге, предоставляемой на постоянной основе.

Если бы фирма, работающая над решением проблем мобильности обеспечивала производителей информацией о том, какие именно машины понадобятся потребителям для удовлетворения их запросов, то производители могли бы планировать на несколько месяцев и даже лет вперед, а поставщик заказывал бы машины, строго соответствующие пожеланиям потребителя. Затем, когда новые машины поступали бы от производителя (и стоили бы недорого, так как были заказаны заранее), ими бы заменяли старые без всяких хлопот для потребителя. Причем подержанные автомобили тоже было бы кому предложить, поскольку для многих потребителей главное не новизна, а желаемые характеристики и надежность.

Если бы стало возможным хоть небольшое планирование и поставщики решения проблемы передвижения смогли бы заключать с автомобилестроителями долгосрочные договоры на покупку предсказуемого количества машин (учитывая стабильность их фактического использования потребителями), запасы вдоль всего потока создания ценности начали бы неуклонно уменьшаться. Общие затраты на производство и поставку этого товара резко сократились бы, что компенсировало бы затраты поставщика решения на управление спросом и парком автомобилей.

Конечно, как мы уже видели в главе 7, некоторые из нас действительно хотят только ту машину, которая им нужна сейчас. И в этом нет ничего плохого — если они готовы заплатить дороже за это удобство, а производитель в состоянии выполнять заказы, которые поступают в последнюю минуту. До тех пор пока доля «импульсивного» спроса будет не слишком велика, а весь спрос будет относительно стабилен, поставщики решений и сотрудничающие с ними производители вполне смогут снабжать потребителей, не желающих планировать, и в то же время сокращать затраты на решение проблем потребителей, согласных подождать.

Применив тот же подход к коммуникациям, жилищу, здравоохранению, финансовому менеджменту и персональной логистике, мы увидим то же самое. Если бы потребители могли постоянно и откровенно обсуждать свои нужды с поставщиками, это позволило бы устранить колебания в потоке заказов и обеспечивать потребителей именно тем, что им нужно, с более низкими общими затратами.

КАК ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЛЕГЧАЮТ ПЕРЕХОД К ЭКОНОМИКЕ РЕШЕНИЙ

Еще одну возможность сгладить спрос и сократить затраты позволяют информационные технологии, причем как уже существующие, так и только возникающие. Дело в том, что практически все производимые сегодня товары обладают встроенной функцией сообщать о своем состоянии и при необходимости запрашивать помощь. Автомашины, телекоммуникационные устройства, компьютеры, бытовая техника и даже человеческий организм (с помощью прикрепленных к телу или даже имплантированных средств диагностики) быстро приобретают способность уведомлять кого-либо о неполадках и предлагать способы их устранения. Просто пока что автомашинам, компьютерам и человеческому организму не с кем разговаривать.

Предположим, например, что все электронные и электромеханические приборы в вашем доме были бы соединены через Интернет с офисом вашего поставщика решения проблем жилища. И предположим, что он располагал бы полной базой данных по всему оборудованию в вашем доме⁷. Постоянно принимая исходящие от вашего оборудования сигналы и зная график работы мастеров по ремонту, он смог бы присылать вам нужных специалистов с необходимыми инструментами и деталями для принятия мер еще до того, как что-то выйдет из строя.

Более того, поставщик с большой клиентской базой стал бы собирать ценную информацию о том, что ломается и почему. Подобно сотрудникам служб поддержки, о которых мы говорили в главе 3, он смог бы обсуждать с производителями причины высокого процента отказа их оборудования и предлагать лучшие варианты конструкции. Это позволило бы со временем снизить затраты на ремонт, и, что еще важнее, число предметов, требующих ремонта.

Если бы умные товары общались с поставщиками решений по Интернету, это позволило бы минимизировать затраты дорогостоящего труда по поддержке потребителей. Это крайне важно, поскольку одна из основных составляющих перехода к экономике решений — это превращение большого количества неоплаченного труда потребителя (например, по доставке машины в автосервис, ее осмотру, обслуживанию или отслеживанию выполнения собственных заказов) в оплачиваемый труд персонала поставщика решений. Если бы этот труд был бы столь же неэффективен, сколь и труд большинства из нас в качестве потребителей, то решения действительно были бы по карману только богатым.

В последний раз, возвращаясь к нашему примеру с проблемой мобильности, заметим, что нынешняя техника, включая приборы для определения местонахождения с использованием GPS, позволяет компании, контролирующей перемещение тысяч автомобилей, делать это без

особых усилий. Машины могут сами сообщать о своем местонахождении и состоянии — километраже, времени до очередного техобслуживания и текущих неисправностях. И при нужде они могут позвать на помощь. Эта информация использовалась бы при выставлении счетов, а потребители периодически сообщали бы о своих текущих и будущих потребностях электронной почтой или по Интернету. А в перспективе благодаря специальным прогнозирующим устройствам машины смогут докладывать не только о своем нынешнем состоянии, но и о характере и вероятном сроке будущих отказов систем. Тогда, группируя заявки на ремонт и посылая ремонтников с нужными деталями, инструментами и полученной по Интернету информацией для починки любой машины с первого раза, поставщик решения смог бы обслуживать множество машин без особых затрат в расчете на одну машину. Хотя предоставление требуемой для информации скорее вопрос гражданских свобод, но об этом позже.

Поскольку всевозможное оборудование, особенно программное обеспечение, перейдет под управление поставщиков решений, подход поставщиков элементов к их проектированию наверняка изменится. Ведь им будет нужно, чтобы конструкция товаров была не столько самой современной, сколько надежной, и чтобы срок их эксплуатации увеличился, а потребность в ремонте уменьшилась. Когда поставщик решений обнаружит, что должен ремонтировать и менять детали, не получая за это адекватного вознаграждения, качество товаров чудесным образом повысится. Прибыль компаний, которым будут платить за пользование, будет расти прямо пропорционально снижению общих затрат на единицу времени использования.

Сегодня же, конструируя свои товары, многие производители, напротив, исходят из того, что потребитель согласится потратить немало своего времени на отладку и походы по ремонтным мастерским. Представьте себе, если бы Биллу Гейтсу пришлось самому ходить по домам потребителей и отлаживать программное обеспечение, или Биллу Форду — менять в машинах потребителей масло или дефектные детали. Были бы тогда программы Microsoft менее «ключевыми»? Требовали бы тогда машины Ford замены масла через каждые 7500 миль и большого планового техобслуживания плюс ремонта неисправностей в течение первых 100 000 миль пробега? Поставщики решений, безусловно, потребуют гораздо более совершенных товаров с гораздо более продолжительным сроком эксплуатации и интервалами между ремонтами.

Благодаря длительному сроку службы, в сочетании с активным использованием Интернета и сглаженным спросом, реальные затраты на решение проблем потребителей могут оказаться ниже нынешней суммы затрат по отдельным элементам. Мы полагаем, что со временем решения, эффективные с точки зрения затрат, и решения, сопряженные с более низкими общими затратами, станут доступными для каждого.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ОБЩЕСТВА СИСТЕМЫ МЫШЛЕНИЯ В КАТЕГОРИЯХ РЕШЕНИЙ

Поскольку усвоение внешних факторов современной промышленной цивилизации станет намного легче и дешевле, ориентация на решения выгодна обществу. Мы уже отмечали, что благодаря изменению конструкции товары будут более надежными и долговечными, а поставщики решений добьются снижения общих затрат (включая затраты электроэнергии) в течение жизненного цикла, так как будут управлять этими товарами от поставки до утилизации. Это позволит уменьшить расход ресурсов и электроэнергии на решение проблем мобильности, жилища, коммуникации и т.д. Ведь ускоренный износ и преждевременная утилизация нынешних товаров во многом объясняются неспособностью миллионов отдельных пользователей подсчитать затраты в течение всего жизненного цикла и осуществить модернизацию вместо того, чтобы покупать совершенно новые товары.

Управление имуществом многих потребителей специальными крупными организациями также приведет к более строгому соблюдению природоохранного законодательства и требований техники безопасности. Могут ли, например, 120 млн автовладельцев США, каждый из которых ограничен во времени и учитывает только ближайшие расходы из своего кармана, следить за выхлопами и безопасностью своих машин так же, как несколько крупных поставщиков решения проблемы мобильности? Ведь у последних будут сложные средства контроля выхлопов и управления безопасностью, а если органы власти обнаружат, что они не придерживаются существующих стандартов, то понесут серьезное наказание.

ВЫЗОВЫ МЫШЛЕНИЮ В КАТЕГОРИЯХ РЕШЕНИЙ

Рассказав о концепции экономики решений и ее преимуществах, мы пока что проделали только самое легкое. Однако обычно, изложив эти идеи представителям деловых кругов, мы слышим в ответ о трех моментах, которые могут помешать их реализации.

Во-первых, нам указывают на то, что для выполнения роли поставщиков решений потребуется, похоже, целая новая разновидность компаний. И неясно, как поток создания ценности надо организовать по вертикали и какую конкретно роль в нем будут играть компании разных видов, т.е. поставщики решений или поставщики элементов решений (например, автомобилей, программного обеспечения и операций по замене шейки бедра), обслуживающие их поставщики компонентов, а также производители сырья и материалов. Неясно и то, как решения должны группироваться по горизонтали. Должен ли будет поставщик решения проблемы передвижения решать все, что связано с передвижением, или еще заниматься утилизацией машин? Должен ли будет поставщик решения проблем жилища зани-

маться только рутинными вопросами приобретения недвижимости или же еще и реконструкцией и модернизацией? Кроме того, крупные активы уже существующих компаний могут внезапно оказаться ненужными. Кто конкретно возьмет на себя «проектирование» потока создания ценности для каждого решения, и кто будет отвечать за то, что некоторые активы окажутся нерелевантными и избыточными?

Во-вторых, нам указывают на возможность возникновения проблемы неприкосновенности частной жизни, поскольку эффективность работы поставщика решений напрямую зависит от объема информации, которую он будет постоянно получать от потребителя. Как сформулировал это один слушатель, «чтобы постоянно мне помогать, мой поставщик решения проблемы передвижения должен будет всегда знать, где я и как я обращаюсь со своими машинами. А мне, возможно, совсем не захочется, чтобы кто-то это знал». Многих беспокоит, что он может продать собранную информацию или обменяться ею, например, с любопытным супругом, спамерами или органами власти⁸. И эта обеспокоенность нарастает по мере движения вверх по потоку создания ценности, поскольку, чтобы действительно решить проблему потребителя, находящегося ниже по этому потоку, каждый находящийся выше поставщик должен знать немало о том, что делается внизу. А знания, как известно, это власть.

Наконец, они ссылаются на смежную проблему, которую можно назвать проблемой лишения свободы. Они опасаются того, что, потратив силы и время на поиск какого-то одного поставщика решения, потребитель окажется запертым в золотой клетке. Вообще говоря, на эту опасность намекало уже то, как термин «решения» использовался в бизнесе первоначально. В 1950-х гг. IBM рекламировала себя как поставщик «решений по обработке информации в любой компании», обещая установить свое аппаратное и программное обеспечение, гарантировать его обслуживание на месте и поставлять обновленные версии. И ей вполне это удалось и, как раньше шутили, никого еще не уволили за то, что он купил компьютеры IBM. Однако клаустрофобия, со временем развившаяся в связи с этим у менеджеров компаний, стала одной из основных причин зарождения движения за использование программного обеспечения других компаний и за децентрализованные расчеты на оборудовании, выпускаемом конкурентами IBM.

Учитывая этот опыт и то, как все мы сегодня так ценим экономическую независимость, наши собеседники абсолютно правы, когда говорят, что золотая клетка — это вовсе не решение.

ВСЕ ПРЕПЯТСТВИЯ ПРЕОДОЛИМЫ

.....

К счастью, на эти вопросы существуют простые ответы.

Проектированием новых потоков создания ценности и перегруппировкой существующих активов займутся, как мы уже объясняли в предыдущей

главе, предприниматели. Многие из них понесли большие убытки в конце 1990-х, пытаясь решить с помощью замечательных технологий не те проблемы. Но предпринимательский инстинкт в них, безусловно, не ослаб. Нужно просто повысить сознательность предпринимателей (т.е. создать сторонников бережливых решений) и указать им правильное направление. Безусловно, придется поэкспериментировать как с горизонтальной, так и с вертикальной сегментацией решений, но многие эксперименты не будут сопряжены с большим риском, так как потребуют только перегруппировки существующих активов, а не создания совершенно новых.

Когда сознательность повысится и появятся первые успехи, предприниматели перестанут быть единственными сторонниками экономики решений. Многие крупные компании обнаружат, что могут стать проводниками будущего, значительно расширив рамки своей традиционной деятельности. Например, фирмы по выпуску кредитных карточек и компании по прокату автомобилей, туристические агентства, производственные, строительные лизинговые компании — все они постараются стать поставщиками решений.

С наибольшими проблемами столкнутся те компании, которые уже поставляют элементы решений, но захотят стать полноценными поставщиками решений. Мы не раз беседовали с представителями таких компаний, и их желание нам понятно. Но, по нашему мнению, ничего у них не получится. Поставщику решений нужен выбор из нескольких поставщиков элементов. Попытки сочетать функции поставщика элементов и поставщика решений почти наверняка приведут к ситуации, при которой реальная цель новой компании будет состоять в сбыте элементов, произведенных старой.

Наш совет поставщикам элементов прост: если вы хотите взамен предоставлять решения, у вас есть две возможности. Либо продайте вашу компанию по производству элементов и затем займитесь решением всей проблемы потребителя, либо сохраните свою компанию по производству элементов и, пока она будет работать с только что возникшими поставщиками решений, предоставляйте свои услуги по совершенно другим проблемам и совсем другим потребителям в другой отрасли.

Что касается проблемы неприкосновенности личной жизни, то из-за удешевления сбора информации и облегчения обмена информацией, она возникает теперь в любом виде деятельности, начиная от поставки крохотных деталей производителям вниз по потоку создания ценности и заканчивая предоставлением полных решений потребителям. Отсюда следует, что уже через несколько лет, когда Интернет и основанные на нем виды деятельности полностью впишутся в обычную жизнь, соблюдение строгих правил, касающихся неприкосновенности личной жизни, станет для бизнеса нормой жизни. Поэтому для поставщиков решения эта проблема будет стоять не более остро, чем для всех остальных компаний, занимающихся управлением информацией, например, кредитных бюро и компаний по выпуску кредитных карточек или по управлению базами данных. Мы

полагаем, что все они будут придерживаться того принципа, что без предписания суда никто и ни под каким видом не может получить доступ к личным данным без согласия самих потребителей.

Наконец, поскольку процесс предоставления решений наиболее эффективен, если потребителя и поставщика связывает давнее прочное сотрудничество, выбор и свободная замена поставщика станет, по нашему мнению, самым сложным. Вообще-то, если он будет успешно выполнять запросы клиента, то потребитель не захочет его менять, но обязательно сделает это, если почувствует, что тот перестал быть внимательным или эффективным по затратам. Иными словами, если поставщик предлагает не самые лучшие решения и слишком много за них берет.

К счастью, новые информационные технологии (при правильном применении) позволяют контролировать затраты, следя по Интернету за аукционными ценами на элементы решений. Изучив их, потребитель может быстро определить, насколько предложенные решения удовлетворяют его с точки зрения затрат. Просто суммируйте затраты по отдельным элементам решения и сравните полученную величину со стоимостью всего решения.

Если этого будет недостаточно, то конечные потребители могут сделать то, что большинство производителей предпринимают с начала 1990-х гг., т.е. резко уменьшить число поставщиков, но сохранить отношения только с двумя по каждой проблеме. А затем они могут сравнить эффективность обоих и выбрать одного из них.

Подобный подход, несомненно, будет применен и выше по потоку создания ценности: каждая фирма выберет два-три поставщика решений для каждой проблемы. Если данные решения предоставляются несколькими поставщиками и их показатели эффективности легко определяются, то аукционы в Интернете помогут избежать подобной замены. Затем потребители смогут просто предупредить поставщиков о том, что либо они будут ориентироваться на рыночную цену и общепринятый уровень качества, сроки поставок и характеристики продукции, либо лишатся клиента.

Конечно, цена — это только один критерий оценки решения. В случае некоторых проблем, например проблемы здравоохранения, услуг, отсутствие нервотрепки и внимание к проблемам потребителя могут быть на самом деле важнее. И здесь потребитель сможет получить помощь благодаря более активной публикации рейтингов, аналогичных рейтингам надежности автомобилей исследовательской организации J.D. Power and Associates. Когда существуют тысячи мелких поставщиков, собрать надежные данные довольно трудно и дорого. Но когда существует всего несколько крупных, сделать это гораздо легче. Мы надеемся, что со временем поставщики решений превратятся в крупные и будут постоянно решать потребительские проблемы весьма динамичного общества.

И мы полагаем, что услуги всех этих организаций по своевременному и качественному решению проблем потребителей по приемлемым затратам будут доступны для широкого круга потребителей.

ЭКОНОМИКА РЕШЕНИЙ ВОЗМОЖНА

.....

Чтобы окончательно решить, насколько привлекательна система, при которой всего несколько поставщиков будут решать ваши проблемы потребления полностью и постоянно, задайте себе простой вопрос. Что предпочтительнее для потребителей: и впредь идти по нынешнему пути увеличения числа поставщиков, главным образом незнакомых, и тратить на общение с ними все больше времени и внимания или же избавиться от бесплатной работы и контактировать только с несколькими из них, качественно решающими основные проблемы и с более низкими общими затратами? Мы уверены, что спрос на услуги именно таких поставщиков существует. Но что нам пока не известно, так это конкретная форма и сроки появления предложения.

Заключение

БЕРЕЖЛИВЫЕ РЕШЕНИЯ

Мы проделали большой путь. С помощью таких несложных вещей, как карты потребления и обеспечения, которые любой может набросать на обороте конверта, мы сумели понять, как усилия потребителя должны сочетаться с усилиями поставщика, если только мы хотим решить все свои проблемы. Чтобы это сделать, нам нужно оставить позади эпоху массового потребления, сопутствующую массовому производству, мир, в котором одна воспроизводимая в растущих масштабах система — крупный магазин, крупный узловой аэропорт и крупный медицинский центр — годится для всех, поскольку в этом мире истинное желание потребителя подменяется все большим разнообразием товаров. Девиз новой эпохи потребления — минимизация общих затрат (и, в частности, затрат времени) на решение основных жизненных проблем.

Мы предложили несколько простых принципов нового образа действий, который мы называем бережливым потреблением. Давайте повторим их, объединив требования потребителя и поставщика:

- решите нашу проблему полностью;
- не тратьте наше время понапрасну;
- предоставьте нам именно то, что мы хотим;
- предоставьте ценность там, где мы хотим;
- предоставьте ценность тогда, когда мы хотим;
- предоставьте нам ценность, которую мы действительно хотим, а не просто то, что у вас есть;
- решайте наши проблемы полностью и постоянно.

Способны ли на это реальные компании, работающие с реальными потребителями? Мы уверены, что да, — если говорить только о технической стороне дела. Средства, позволяющие обнаруживать коренные причи-

ны хронических проблем, устранить потери времени в процессе создания ценности, предоставлять нужные товары и услуги в нужном месте и в нужное время и даже полностью и постоянно решать проблемы с помощью возникающих информационных технологий и новых организационных форм, вполне доступны. Мы описали их в этой книге. Поэтому дело не в технике и не в организации, дело — в нас самих.

Все мы привыкли считать, что потребление раздробленно, предполагает противостояние незнакомых покупателей и продавцов. Те рынки без посредников, к которым многие из нас притерпелись в мире массового потребления, действительно снабжают нас замечательными вещами, например, высококачественными товарами все более широкого ассортимента. Но, как мы видели, неуклонный рост ассортимента и расширение возможности выбора нередко засоряет нашу жизнь фрагментами, которые так и не складываются в единое целое из-за отсутствия комплексного подхода.

Что нам необходимо для дальнейшего прогресса, так это более масштабное видение потребления и обеспечения как прозрачных для всех процессов, в ходе которых проблемы выявляются и решаются совместно. Фактически нам нужно объединить в голове два понимания: образ наших мыслей и действий как потребителей и наши собственные действия как менеджеров компаний.

Поскольку потребители не могут взять на себя совершенствование неудачных процессов, реальными агентами изменений в век бережливого потребления должны стать компании. Точнее, в уже сложившихся компаниях ими должны стать менеджеры по потоку обеспечения, а если потребуются новые компании, — то бережливые предприниматели.

Обычно мы думаем, что как менеджеры мы просто обречены работать в несовершенных процессах, извиняясь при необходимости перед потребителем. Но жизнь бережливого менеджера будет совсем иной, если только он сумеет разглядеть потоки потребления и обеспечения и сделать свою логику очевидной и для потребителей, и для компаний-поставщиков. Еще одно важное условие — совместная прогулка вдоль потока обеспечения, чтобы понять, как можно объединить потребление и обеспечение в бережливый поток создания ценности, способный изменить к лучшему жизнь и потребителей, и служащих.

Аналогично предпринимателей мы обычно представляем себе как людей, которые пекутся лишь о собственных интересах и хотят разбогатеть любой ценой, не заботясь о последствиях для общества. И нередко так оно и есть. Мы знаем немало предпринимателей, которые преуспели в основном благодаря тому, что переложили затраты на плечи других участников потока создания ценности, и присвоили львиную долю генерированной им прибыли.

Однако бережливый предприниматель может помочь обществу, разработав и организовав такие новые и увязанные с усовершенствованными потоками потребления потоки обеспечения, которые будут приносить

больше прибыли поставщику и одновременно облегчат жизнь потребителю. В то же время бережливый предприниматель сможет предоставить потребителю возможность, в которой он действительно нуждается. А ведь именно в этом, по мнению Адама Смита (который всегда считал себя скорее философом-моралистом, чем экономистом), и заключается предназначение конкуренции в рыночной экономике.

У бережливого потребления есть преимущества и с точки зрения экологии. Поставка именно того, что нужно потребителю, и именно там, где ему это нужно, при устойчивых связях с поставщиком на протяжении всего жизненного цикла товара уменьшит нагрузку на окружающую среду при любом уровне материального благосостояния.

Переход к бережливому потреблению позволит решить и определенные социальные проблемы. Бережливые компании нанимают высококвалифицированных специалистов для решения проблем в тесном сотрудничестве с потребителями, вместо того чтобы поручать необученному персоналу постоянно решать одни и те же проблемы, обнаруживаемые при разовых контактах с клиентами в мире массового потребления. Это придает работе служащих реальный смысл, а потреблению — социальное значение.

Весь путь от массового потребления к бережливому займет не год и не десятилетие. Фактически мы только на него вступили. Массовое потребление пустило глубокие корни не только в нашем сознании. Оно обитает в активах и компаниях. Все эти огромные магазины и бюрократия полуживой промышленности не сдадутся без боя. Поэтому главная наша цель как авторов этой книги состояла в том, чтобы впервые сформулировать основные идеи бережливого потребления в надежде ускорить переворот в сознании потребителей и компаний. Вместе с теми менеджерами и предпринимателями, которые первыми решительно приступили к пересмотру взаимосвязей потоков потребления и обеспечения и о которых мы рассказали на этих страницах, мы вступили на собственный путь в мир бережливых решений.

От авторов

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЭТОЙ КНИГИ

Мы заканчиваем уже пятую книгу и хорошо понимаем, что рассказывать об истории создания книги можно не менее долго, чем излагать ее содержание. Поэтому мы, конечно, не станем здесь писать еще одну книгу, но все же немного расскажем об этой истории, поскольку это лучший способ поблагодарить тех, кто помогал нам в нашей работе.

О потреблении мы стали думать почти с тех самых пор, как стали размышлять и писать о производстве. В конце 1980-х, собирая в Японии материал о дистрибуции автомобилей для книги «Машина, которая изменила мир», мы увидели, что у Toyota совершенно иная философия продаж, сбыта и управления отношениями с потребителями. Именно тогда мы впервые попытались взглянуть на поток создания ценности глазами потребителя.

Высшие менеджеры Toyota рассказали нам о тех болезненных уроках, которые они получили, продавая автомобили по принципу «от двери к двери» на ранних этапах своего обучения. Этим они занимались дополнительно к работе на конвейере, где они осознали значение производства. В Японии такие компании, как Toyota, практиковали продажи по принципу «от двери к двери», при этом торговые представители отслеживали изменение потребностей семей во времени. В результате у них сложились прочные личные отношения со многими потребителями продукции Toyota, позволявшие им точно определять и предсказывать изменение их потребностей. Более того, они научились удовлетворять эти потребности и в то же время сглаживать поток заказов, при необходимости перенося сроки производства и поставок вперед или назад.

В плотно населенных городских районах Японии автомобильным дилерам не хватало места для хранения большого количества новых автомашин. Поэтому система заказов и планирования была ориентирована на сборку и поставку машин местным потребителям к определенному сроку, менее чем через месяц после размещения заказа. В результате у дилеров практически не было непроданных машин. Стабильную загрузку заводов Toyota обеспечивали не местные, а экспортные заказы. Производство машин на

экспорт планировалось на несколько месяцев вперед на основе прогнозов зарубежных компаний, которые их импортировали. Поставлялись эти машины с ограниченным количеством опций.

В то время на Западе о продажах «от двери до двери» давно забыли, и никто не стал бы учиться давно устаревшим, как казалось, методам продаж автомобилей в Японии, тем более что за ее пределами компании, подобные Toyota, решили использовать традиционно западные методы сбыта.

Однако европейцы хотели бы научиться более бережливой организации поставок автомобилей с завода дилерам. Национальные дистрибьюторские системы, снабжавшие дилеров в каждой стране, не вполне отвечали интересам завода и дилеров, нередко увеличивая затраты и мешая им своевременно реагировать на изменение спроса. Это навело Дэна на мысль учредить в 1993 г. вместе с Малькольмом Харбором, Джонатаном Брауном и Филипом Уэйдом Международную программу поставок автомобилей (ICDP).

ICDP — это финансируемая отраслью исследовательская программа, которая существует и по сей день, и которой в настоящее время руководят Джон Уайтмен и Эндрю Тонг. Ею накоплено множество данных исследований в области сбыта автомобилей (полный перечень отчетов можно найти на сайте www.icdp.net). Результаты исследований ICDP по удовлетворению запросов потребителей, полученные Джоном Киффом, и по бережливым дилерствам, проведенные Дэвидом Брантом, легли в основу нескольких глав этой книги. Впоследствии Дэвид апробировал свои идеи, когда работал с Porsche GB, их подхватили и успешно реализовали в Португалии, о чем мы рассказали в главе 4.

Второй повод задуматься о задачах обеспечения представился нам, когда Джон Нил, генеральный директор британского производителя и дистрибьютора автозапчастей Unipart Group, пригласил Дэна возглавить новый университет этой компании. Здесь Дэн досконально изучил организацию дистрибуции и складирования запчастей и осознал значение системы дистрибуции запчастей Toyota, которая тогда как раз стала распространяться по всему миру. Боб Беннетт и Боб Арндт, работавшие тогда в Toyota Motor Sales в США, помогли нам описать работу этой системы в главе 4 «Бережливого производства».

Когда Грэхем Бут, бывший тогда директором по управлению цепочкой поставок Tesco, попросил Дэна изучить экономический эффект от применения бережливых идей в розничной торговле продуктами питания, оказалось, что система дистрибуции запчастей Toyota и здесь может стать хорошей стартовой точкой. Когда и другие розничные компании осознали значение того, что делала Tesco, Грэхем и Дэн привнесли идеи бережливого мышления в европейское движение за эффективное обслуживание потребителя (European Efficient Consumer Response, ECR). ECR — это крупнейшая в мире организация, которая содействует сотрудничеству между компаниями-поставщиками и розничными компаниями и ежегодно собирает на свои конференции более 3000 делегатов. Дэн стал членом

научно-консультативного совета ECR и одним из основателей и редакторов *ECR Journal* вместе с Дэниелом Корстеном, Аланом Митчеллом и Арндом Хашермайером. Этот журнал опубликовал много полезных статей по проблемам розничной торговли товарами широкого потребления и сотрудничества в сети поставок, на некоторые из которых мы ссылаемся в этой книге.

Поскольку наш интерес к потреблению все увеличивался и мы решили посвятить бережливому потреблению свою следующую книгу, перед нами встала проблема, с которой сталкиваются все авторы: как нам платить покладным и содержать нашу команду, пока будем заниматься наукой и писать?

Когда мы работали над предыдущими книгами, нас выручали университетские исследовательские гранты и авансы издателей. Однако мы понимали, что этот проект займет несколько лет, а затраты на него превысят возможности наших традиционных источников. В этой ситуации потребовалось новое решение, которое вскоре было найдено. Мы связались с руководителями нескольких крупных компаний, знакомыми нам по прошлой работе, и попросили их о кредите на финансирование этого проекта, который будет погашен за счет доходов от продажи книги. Мы объяснили, что, взяв за исходную точку запросы потребителя, собираемся разработать такие новые виды процессов обеспечения, которые смогут использовать в своей работе многие компании. Мы предложили им профинансировать наши исследования, полагая, что их компании станут полигоном для испытания наших идей.

К счастью, руководители двух компаний из первой сотни списка Fortune, Delphi и United Technologies (UTC), предоставили нам помощь, и в 2001 г. мы сумели запустить этот проект. Мы не скрывали, что собираемся испытать свои идеи в этих компаниях, но не будем о них писать, какими бы прекрасными бережливыми поставщиками они ни оказались. С самого начала нашего сотрудничества у нас было правило никогда не писать о компаниях, в которых у нас есть финансовый интерес, и мы его соблюдаем¹. Поэтому выражаем свою сердечную благодарность председателю правления и генеральному директору Delphi Д. Баттенбергу и директору по операциям UTC Карлу Крапеку (теперь они оба уже в отставке) и надеемся, что полученные результаты оправдали связанный с их инвестициями риск.

В то же время мы интересовались и тем, что происходит выше по потоку создания ценности на всем пути от потребителя до сырья и материалов, и использовали ресурсы Института бережливых предприятий для подготовки руководства «Видеть целое» (Seeing the Whole), призванного помочь компаниям составить карты своих расширенных потоков создания ценности². В ходе этой работы стало ясно, что у большинства компаний нет формальной методики расчета и минимизации общих затрат на производство и проектирование в том или ином регионе, предназначенной для

данного потребителя. Поэтому Джим принял участие в реализации проекта разработки практической методики расчета общих затрат под названием «Логика бережливого размещения» (Lean Location Logic, L3) в рамках Международной программы индустрии автомобилестроения (International Motor Vehicle Program)³.

В процессе своей работы мы обследовали немало розничных, дистрибьюторских, медицинских и сервисных компаний в Европе и Соединенных Штатах и убедились, что один и тот же метод составления карты потока создания ценности позволяет понять и процесс потребления, и процесс обеспечения. Это открытие, а также наш собственный негативный опыт в качестве потребителей и предопределили ту структуру, которую в конечном счете приобрела эта книга.

Когда мы приступили к финальному этапу наших исследований, Ник Рич из Кардиффской школы бизнеса связал нас со Стивом Парри, который только что ушел из Fujitsu Services. Стив и его коллеги Марк Келл и Кэролайн Суайн рассказали нам о тех впечатляющих результатах, которые дало применение методов бережливого мышления при работе с потребителями.

Подводя итоги своим четырехлетним усилиям, мы должны специально поблагодарить нашу редакционную команду: исследователей Атизу Сиошанзи и Андреа Кренделла, редактора-консультанта Тома Эренфельда, дизайнеров Томаса и Дженифер Скиген из OffPiste Design, выпускающего редактора Патрика Хернана и менеджера по проекту Джорджа Танинича. Мы хотим также выразить свою особую благодарность Тому Стюарту, редактору *Harvard Business Review*, за его постоянную поддержку, благодаря которой в мартовском выпуске этого журнала за 2005 г. появилась наша статья «Бережливое потребление». Дополнительную помощь в подготовке этой статьи к публикации и в работе над рукописью книги нам оказал Гардинер Морс из HBR.

В издательстве Free Press нашим постоянным редактором был всегда готовый к новым проектам Доминик Анфузо, а Майкл Джейкоб занимался рекламой. Старший редактор Уайли О'Салливан помогала нам от самого заключения договора до отправки рукописи в печать. Во Free Press нас привел наш давний агент Рейф Сагалин, который помог, когда мы в этом весьма нуждались, обеспечить в нашей книге необходимый баланс между точками зрения поставщиков и потребителей. В черновых вариантах наш собственный печальный опыт в качестве потребителей заставил нас сделать слишком большой акцент на процессе потребления в ущерб процессу обеспечения.

Мы также хотели бы поблагодарить администрацию наших научного и учебного институтов. В Институте бережливых предприятий — Хелен Зак, Йена Карпендера, Чета Марчвински, Рейчел Рейган, Джеффа Дерхэма, Филя Вербеека, и особенно члена совета директоров Жермен Жибара и преподавателя Ги Парсонса, в Академии бережливых предприятий — Дейвида Бран-

та, Йена Гленди, Лиззи Льюис и Эмбер Томас. Это они руководили нашими организациями, пока мы длительное время отсутствовали, переключившись на науку и написание книги.

Было бы неправильно не сказать здесь и о нашей огромной признательности Тойота и ее нынешним и бывшим сотрудникам. Наши отношения с этой фирмой складывались совершенно необычно в том смысле, что мы никогда для нее не работали, не консультировали ее и никогда не получали от нее финансовой помощи. Вообще-то у нас никогда даже не было машины этой марки. Но нам была предоставлена возможность длительное время находиться в компании и беседовать с ее персоналом. А иногда нам дарили еще более ценную возможность услышать откровенную критику своих стремлений. Нам действительно повезло, что именно Тойота первой показала миру пример нового (основанного на процессно-ориентированном управлении) мышления, а мы как раз проходили мимо ее глобальной строительной площадки и заглянули за забор. Мы просто объяснили другим, что увидели.

Наконец, хотелось бы поблагодарить всех тех, кто делился с нами своими знаниями и опытом, пока мы писали эту книгу (многие из них читали и ее черновые варианты). Это Ричард Андерс, Мэтт Андерссон, Майкл Балле, Дон Бервик, Морин Бизоньяно, Грэхем Бут, Дейвид Брант, Филип Кларк, Кертис Кук, Дэниел Корстен, Энн Эсаин, Хосе Ферро, Дейв Фицпатрик, Джей Гершуни, Жермен Жибара, Йен Гленди, Крис Харрис, Брюс Хендерсон, Матиас Хольвег, Стив Хьюз, Питер Икбез, Курт Каммерер, Марк Келл, Джон Кифф, Чак Кило, Барри Ничел, Пат Ланкастер, сэр Терри Лихи, Дейв Логоззо, Джон Лонг, Рикардо Лопес, Джон Пол Макдаффи, Роберт Манн, Роджер Мэнсфилд, Роберт Мейсон, Алан Митчелл, Гордон Мур, Боб Морган, Бреннан Маллиган, Марк Мюррей, Стив Пари, Ги Парсонс, Марк Пауэлл, Пат Квинталь, Ник Рич, Курт Робертс, Дон Ранкль, Пат Резерфорд, Джон Шук, Педро Симао, Дейвид Симонс, Арт Смолли, Стив Спир, Гейл Стренд, Кэролайн Суэйн, Синтия Суонк, Майк Тэнси, Дейв Тейлор, Эндрю Тонг, Джон Уайтмен, Скотт Уитекер, Бодо Вигланд, Сольвейг Вилькстрем и Джон Вумек.

Эти люди приложили все усилия к тому, чтобы наставить нас на правильный путь. Если и остались какие-то недостатки, а они, конечно, остались, то в них виноваты только мы.

ГЛОБАЛЬНАЯ БЕРЕЖЛИВАЯ СЕТЬ

Мы не смогли бы написать эту книгу без поддержки многих институтов и поэтому хотим поблагодарить многочисленных участников Глобальной бережливой сети.

В 1997 г., когда мы закончили нашу первую книгу, Джим основал в Бостоне некоммерческий Институт бережливых предприятий (LEI). Его цель — готовить посвященные бережливому производству рабочие материалы и обучать руководителей и менеджеров на публичных и корпоративных семинарах. LEI также занимается пропагандой бережливого мышления и его распространением на новые виды деятельности в новых отраслях путем проведения ряда публичных конференций. Многочисленные преподаватели и авторы LEI составляют целую сеть экспертов по бережливому мышлению. Многие из них, например Джон Шук и Арт Смолли, были среди тех западных ученых, которые первыми отправились в Японию в 1980-е гг., чтобы перенять методы Toyota и содействовать их применению ее филиалами в других странах и ее поставщиками.

Все эти годы глобальная бережливая сеть неуклонно расширялась. Во всех странах это происходило одинаково: сначала под эгидой саммитов по бережливым методам проводились ознакомительные мероприятия для общественности, затем создавались независимые и некоммерческие бережливые институты, возглавляемые местными руководителями. Первый такой саммит за пределами США состоялся в 1997 г. в Великобритании и затем проводился ежегодно до тех пор, пока в 2003 г. не была учреждена Академия бережливых предприятий под руководством Дэна (www.leanuk.org).

Особенно быстро события развивались в Бразилии, где после саммита в 1997 г. уже в 1998 г. был создан Бразильский бережливый институт под руководством профессора Ферро (www.lean.org.br).

В Турции бережливый саммит состоялся в Стамбуле в 1998 г., а институт (Турецкий бережливый институт под руководством Ялкина Ипбукена, www.yalienstitu.org.tr), как и в Великобритании, был создан только через несколько лет в 2003 г.

В настоящее время уже открыты филиалы в Польше (во Вроцлавском техническом университете под руководством профессора Томаша Коча,

www.lean.org.pl), в Австралии (Австралийский институт бережливых предприятий в Мельбурне под руководством Питера Уолша, www.lean.org.au), в Германии (основанный доктором Бодо Вигандом Институт бережливого управления в Аахене, www.lean-management-institutue.de), в Нидерландах (основанный Рене Арнудтсом Институт бережливого управления, www.leaninstitutuu.nl) и во Франции (основанный Майклом и Фредди Балле Проект бережливых предприятий, www.lean.enst.fr).

Все эти организации переводят учебные материалы, организуют курсы по их изучению и проводят саммиты для пропаганды бережливого мышления.

Саммиты по бережливым методам состоялись также в Китае, Дании, Индии, Мексике и Южной Африке, и мы надеемся, что в каждой из этих стран вскоре появятся лидеры, заинтересованные в кардинальном улучшении основных процессов создания ценности.

Сегодня главная задача бережливых институтов США и Великобритании — расширить границы бережливого мышления путем организации публичных мероприятий, посвященных услугам, бизнес-процессам, здравоохранению и государственному сектору.

Все заинтересованные в этих видах деятельности или в инициировании ее новых видов могут обратиться к профессору Хосе Ферро, нашему бережливому посланнику в других странах, постоянно проживающему в Сан-Паулу, Бразилия, по адресу: ferro@lean.org.br.

Наша цель — постоянная пропаганда бережливых знаний и создание условий для обучения компаний любой отрасли и любой страны.

ПРИМЕЧАНИЯ

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. James P. Womack, Daniel T. Jones, and Daniel Roos, *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production*, New York, Rawson McMillan, 1990.

2. James P. Womack, Daniel T. Jones, *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York: Simon & Schuster, 1996, Second Edition, 2003. (Русский перевод: Вумек Д., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании (2-е изд.). М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.)

3. Например, проведенное J.D. Power & Associates исследование качества показало, что среднее количество дефектов новых автомобилей всех марок с 1998 по 2005 г. уменьшилось на 33%. Американское бюро статистики труда сообщает в своем Индексе потребительских цен, что реальная (с учетом инфляции) цена на новую машину одной и той же марки с середины 1990-х гг. неуклонно снижалась.

4. Классическое описание этой стратегии для производителей см. в книге В. Joseph Pine II, *Mass Customization: The New Frontier in Business Competition*. Boston: Harvard Business Scholl Press, 1992.

5. По крайней мере до какого-то момента. Прекрасное психологическое объяснение того, почему после какого-то момента выбор потребителя может стать обременительным, дается в книге Barry Schwartz, *The Paradox of Choice: Why More Is Less*. New York: Ecco, 2004.

ВВЕДЕНИЕ

1. Но вообще-то вращение Земли замедляется. И всего через каких-нибудь 157 млн лет в сутках будет уже 25 часов.

2. Интересное доказательство того, что многие потребители ценят эмоции, получаемые от потребления определенных видов товаров и услуг (от ужина в ресторане или шопинга в дорогих магазинах) выше, чем соответствующие материальные предметы, приводится в книге В. Joseph Pine II James H. Gilmore, *The Experience Economy: Work is Theatre and Every Business a Stage*. Boston: Harvard Business Scholl Press, 1999. Эти авторы совершенно

правы. Однако мы полагаем, что большинство из нас ждут от потребления огромного ассортимента товаров и услуг совсем иного. Все мы хотели бы иметь возможность ни о чем не думать, не помнить и минимизировать затраты своего времени. Тогда у нас осталось бы время на потребление тех немногочисленных услуг, которые специально предназначены для острых ощущений.

Глава 1

1. Andrew Tongue, John Whiteman, and Daniel T. Jones, *Progress on the Road to Customer Fulfillment: ICDP Research 2000–2003*. Solihull, UK: International Car Distribution Programme, 2003. ICDP — это международная исследовательская программа, финансируемая автомобильными компаниями, крупными дилерскими группами, производителями запчастей, финансовыми учреждениями, кредитующими автомобильную промышленность, и государственными органами. Более подробную информацию о нынешней программе можно найти на сайте www.icdp.net. Дэн Джонс был основателем и содиректором ICDP в 1993–2005 гг.

2. Эти «карты потребления» получены методом, аналогичным традиционно использовавшемуся сторонниками бережливого мышления для составления карт потоков создания ценности для производственных процессов. Метод составления карт этих потоков в условиях производства подробно объясняется в книге Mike Brother and John Shook, *Learning to See: Value-Stream Mapping to Add Value and Eliminate Waste*. Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 1998. (Русский перевод: М. Ротер, Д. Шук. *Учитесь видеть бизнес-процессы: Практика построения карт потоков создания ценности*. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.) Об особенностях применения этого метода ко всем производственным процессам, начиная от сырья и материалов и кончая готовой продукцией, рассказывается в кн.: James P. Womack, Daniel T. Jones, *Seeing the Whole: Mapping the Extended Value Stream*, Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 2002.

3. Результаты этой работы лучше всего изложены в книге Jonathan Gershuny, *Changing Times: Work and Leisure in Postindustrial Society*. London: Oxford University Press, 2000.

Глава 3

1. Philip B. Crosby, *Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain*. New York: McGraw-Hill, 1979.

2. Значительной частью материалов этого раздела мы обязаны Стиву Парри, бывшему директору по стратегии и преобразованиям Fujitsu Services в Великобритании. Краткое описание его размышлений вы найдете в книге Susan Barlow, Stephen Parry, and Mike Faulkner, *Sense and Respond: The Journey to Customer Purpose*. London: Palgrave Macmillan, 2005.

3. Обратите внимание, что в этом примере потребителями, которым оказывали поддержку, были служащие ВМІ, например персонал у стойки регистрации, который использовал техническое и программное обеспечение от разных поставщиков. Обслуживая конечных потребителей, службы поддержки работают точно так же.

Глава 4

1. Как мы уже отмечали в главе 7 книги «Машина, которая изменила мир», дилеры Toyota в Японии, где у Toyota Motor Corporation есть доля в капитале дилерской системы, — это совсем другое дело. Во всех других странах Toyota действует обычным путем, продавая свои машины независимым дилерам для перепродажи на открытом рынке.

2. Тогда — старший научный сотрудник Исследовательского центра бережливых предприятий Кардиффской школы бизнеса, а ныне директор ICDP.

3. Тогда — старший научный сотрудник Исследовательского центра бережливых предприятий Кардиффской школы бизнеса, а ныне преподаватель Академии бережливых предприятий.

4. Это доклад был впоследствии опубликован. См.: John S. Kiff, *The Lean Dealership — A Vision for the Future: From Hunting to Farming, Marketing and Intelligence Planning*, Volume 18, No 3, 2000, pp. 112–116.

5. 5S — ряд разработанных Toyota практических правил, каждое из которых начинается с буквы S и выполнение которых способствует визуальному контролю и бережливому производству.

6. Краткое описание эксперимента доктора Мюррея см. в работе A. Jacob, “Same Day Appointments Catching on with Doctors”, *Amednews.com: the Newspaper for American’s Physicians*, Jan. 29, 2001, www.ama-assn.org/amednews/2001/01/29/bisa0129.htm.

7. По нашему опыту, первыми идеи бережливого мышления воспринимают медсестры, а не врачи или менеджеры медицинских учреждений. А среди врачей наибольшее впечатление на нас нередко производили анестезиологи, так как они хотят свести к минимуму время, в течение которого пациенты находятся без сознания, и поэтому заинтересованы в скорейшем внедрении в операционных поточных методов.

8. Обзор результатов последних экспериментов с открытым доступом см. в статье Mark Murray, Greg Randolph, Jill Swanson, and Peter Margolis, “Behind Schedule: Improving Access to Care for Children One Practice at a Time”, *Pediatrics*, Vol. 113, No 3, March 2004, pp. 230–237.

Глава 5

1. Возможно, кто-то из читателей захочет узнать, почему снижение цен — это «плохо» для потребителей. Если снижают цену именно на тот

товар, который нужен потребителю, то ему это, безусловно, выгодно. А если снижается средняя цена всей проданной обуви? Дополнительные затраты, связанные с перепроизводством, образованием запасов, а также управлением сложными клапанами безопасности кто-то должен оплатить. Нередко этот кто-то — средний потребитель, так как средняя себестоимость и цена всей проданной обуви выше, чем необходимо. Иными словами, экономия за счет уценки сводится на нет дополнительными расходами на товары, продаваемые по обычной цене, потому что обычная цена выше необходимой. Но большинство потребителей замечает только отпускные, а не средние цены.

2. Подробное пояснение к картам потока создания ценности для аналогичных показанных здесь расширенных потоков см. в кн.: James P. Womack, Daniel T. Jones, *Seeing the Whole: Mapping the Extended Value Stream*, Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 2002.

3. Краткий обзор результатов 52 исследований уровня обслуживания, проведенных по всему миру, см. в кн.: Thomas Gruen and Daniel Corsten, “Rising to the Challenge of Out of Stocks”, *ECR Journal*, Vol. 2, No 2, Winter 2002. Авторы сообщают, что 50% случаев отсутствия товара объясняются ошибками в заказах розничной торговли и в прогнозах, 25% — неудачной системой пополнения запасов в магазине и 25% — сбоями в поставках, информационными ошибками и производственными проблемами выше по потоку создания ценности.

4. В последние годы многие розничные компании также попытались повысить уровень обслуживания, отобрав функцию размещения заказа у управляющих отдельных магазинов, создав региональные распределительные склады и организовав снабжение всех магазинов с этих складов, а не напрямую со складов поставщиков (возможно, самый яркий тому пример — Wal-Mart). Это позитивные изменения, но в сочетании с традиционными системами управления информацией и редкими поставками они вряд ли приведут к существенному повышению уровня обслуживания.

5. Это описание покажется знакомым читателям, наслышанным о «Пивной игре» — командных упражнениях по управлению запасами, получившими известность благодаря книге Питера Сенге «Пятая дисциплина: Искусство и практика самообучающейся организации» (М.: Олимп-Бизнес, 2003.) В чем мы расходимся с Сенге, так это в нашем решении этой проблемы.

6. В идеале поток информации будет тесно переплетаться с потоком сырья и материалов. Toyota, например, использует сигналы канбан, посылаемые вверх по потоку той же петлей пополнения запасов, которая приносит затребованные материалы через ту же петлю пополнения запасов. За стенами завода Toyota и на расположенных неподалеку заводах ее поставщиков электронный канбан сменяют традиционные карточки канбан. Полное описание рефлексивной системы вытягивания Toyota см. в кн.: Art Smalley, *Creating Level Pull: A Lean Production-System Improvement Guide for*

Production-Control, Operations, and Engineering Professionals, Brookline, MA: Lean Enterprise Institute, 2004.

7. Описанная в главе 4 «Бережливого производства» система распределения запчастей Toyota — по-прежнему самый полный пример. Примерно 60% ее поставщиков запчастей изготавливают и отгружают ежедневно региональным распределительным центрам Toyota в Северной Америке то, что эти центры поставили автомобильным дилерам в предыдущий день (Бережливое производство, с. 377).

8. Бережливое производство, глава 2, с. 61–72. В 1996 г., когда мы готовили этот пример, Tesco только что стала одним из спонсоров Исследовательского центра бережливых предприятий школы бизнеса Кардиффского университета с целью апробировать идеи бережливого мышления в пищевой промышленности. Сегодня, спустя девять лет после десятков пилотных проектов и проектов по внедрению системы, Tesco весьма близка к созданию непрерывного потока для производства напитков в банках и уже применила эти идеи ко многим товарам повседневного спроса в своих потоках обеспечения. Приводимый здесь пример основан на результатах многочисленных экспериментов с потоком создания ценности, проведенных совместно с Tesco Дэном Джонсом, а также исследователями из Кардиффа Ником Ричем и Дэвидом Симонсом. Подробное описание этих экспериментов см. в статье Daniel Jones and Philip Clarke, “Creating the Customer Driven Supply Chain”, *ECR Journal*, Vol. 2, № 2, Winter 2002.

9. Регулярно проводимые в Великобритании обследования показали, что осуществляющие доставку грузовики используются только 28% всего возможного времени, 20% времени совершают порожние рейсы и в среднем бывают загружены только наполовину. См. Alan McKinnon et al, “Running on Empty?” *ECR Journal*, Vol. 3, № 1, Spring 2003. Совершенно иные показатели эффективности у системы одновременной доставки нескольких видов продукции по маршруту молоковоза, используемой поставщиками Toyota и магазинами Seven-Eleven в Японии, при которой поставка и отгрузка строго синхронизированы. См. Hirofumi Matsuo and Yasuaki Takeda, “ECR: A Fresh Look from Japan,” *ECR Journal*, Vol. 2, No 2, Winter 2002. Если интервалы между рейсами невелики, грузовики делают много остановок и почти всегда перевозят значительный груз, это позволяет значительно уменьшить общее количество километров, которое необходимо проехать, чтобы доставить данное количество сырья и материалов.

10. Лучше управлять этими всплесками по отдельности. Мы полагаем, что, когда компании больше узнают о бережливом обеспечении и научатся лучше рассчитывать общие затраты и результаты от подобных акций (которые намного выше, чем подозревают менеджеры, учитывающие только «точечные затраты»), эта практика в розничной торговле постепенно исчезнет. Мы еще вернемся к этому вопросу при обсуждении магазинно-складов в главе 6.

11. Потоки обеспечения для скоропортящихся товаров также делаются бережливыми, поскольку Tesco участвует в реализации финансируемого британским правительством проекта составления карт потоков обеспечения для мяса, молочной и зерновой продукции на всем пути от потребителя обратно к ферме. См. “David Simmons, Mark Francis, and Daniel T. Jones, Food Value Chain Analysis” в *Consumer Driven Electronic Transformation: Applying New Technologies to Enthuse Consumers and Transform the Supply Chain*, ed. by Georgis Doukidis et al, Amsterdam: Elsevier, 2005.

12. Классическое изложение этой точки зрения см. в кн.: Frances Cairncross, *The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Challenge Our Lives*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.

13. Многие менеджеры, еще недостаточно знакомые с бережливыми идеями, похоже, считают, что в действительно бережливой производственной системе, подобной системе Toyota, запасы повсеместно должны быть нулевыми. Но это возможно, только если потребительский спрос не подвержен колебаниям и предсказуем и если поставщики выше по потоку абсолютно надежны. Сторонники бережливого мышления стремятся не к тому, чтобы свести величину запасов к нулю, а к тому, чтобы запасы в одной или нескольких точках любого потока обеспечения, изготавливающего стандартную продукцию, были небольшими. В обувном магазине запасов быть практически не должно. Но на дистрибьюторском складе небольшой запас на случай неожиданного всплеска спроса потребителей все-таки должен иметься, и такой же небольшой дополнительный запас — на заводе на случай сбоя в поставках выше по потоку. Такие запасы Toyota назвала бы «стандартными», а их объем в каждой точке можно точно рассчитать на основе непостоянства заказов ниже по потоку и надежности поставщиков выше по потоку.

Однако эти небольшие запасы, позволяющие резко повысить уровень обслуживания, в десятки раз меньше традиционных в каждой точке потока обеспечения, т.е. запасов, при которых уровень обслуживания конечного потребителя очень низок. Не менее важно и то, что небольшие стандартные запасы позволяют дистрибьюторским центрам и заводам работать равномерно без постоянных и дорогостоящих корректировок графиков производства и поставок из-за неожиданного падения спроса или перебоев в поставках. Метод расчета стандартных запасов подробно объясняется в кн.: Art Smalley, *Creating Level Pull*. Brookline, MA: Lean Enterprise Institute, 2004.

14. Нас всегда поражало, что компании, похоже, всегда пытаются найти на земном шаре единственную оптимальную для размещения их производства точку. Между тем даже если просто рассчитать общие затраты, то почти всегда оказывается, что в каждом регионе затраты на обслуживание потребителей минимизируют свой вариант размещения производства. Другими словами, оптимальное размещение производства обуви для американских потребителей не является оптимальным для производства обуви для европейских или китайских потребителей.

15. Обратите внимание, что «общие затраты» — это сумма всех затрат, понесенных производителем, а также обувной, розничной и транспортными компаниями.

16. Однако важно отметить, что NuSewCo активно использует то, что иногда называют «швейной системой Toyota». Это система методов бережливого производства одежды, впервые предложенных компаниями Toyota Group в Японии. Без этих методов затраты ее отделения NuSewCo в Калифорнии не были бы конкурентоспособными, но благодаря им производительность труда в этой компании за последние несколько лет удвоилась.

17. Мы принимали непосредственное участие в создании некоммерческих бережливых институтов для обучения бережливым методам в Бразилии, Турции, Польше и Мексике и надеемся, что в дальнейшем таких учебных заведений станет гораздо больше. См. раздел «Глобальная бережливая сеть» в конце этой книги.

18. Обзор концепций размещения производства см. в работе James P. Womack, «Lean Location Logic» Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 2005.

19. Монгольские юрты (геры) изготавливаются в Монголии для местных потребителей, а также с некоторыми модификациями в Северной Америке для североамериканских потребителей.

20. Иногда бывают обстоятельства, когда дополнительно возникает вопрос минимального объема производства, требуемого для получения экономии. Сторонники традиционного массового производства обычно консультируются у поставщиков техники или деталей по поводу существующих технологий. Им говорят, что для некоторых товаров (возможно, самый яркий на сегодня пример — крошечные электронные детали) эту экономию можно обрести только при условии производства в размере, достаточном для удовлетворения мирового спроса, на одном станке в одном цеху.

Всякий раз, когда мы это слышим, задаемся простым вопросом: почему произвести миллиард деталей в одном помещении дешевле, чем 100 миллионов — в 10 расположенных гораздо ближе к потребителям заводах? Какими данными это подтверждается? И нередко оказывается, что таких данных просто нет. Разработчики процесса — нередко сотрудники компании — поставщика электроники — просто доводят технологию до логического завершения, полагая, что при использовании более производительного оборудования удельные затраты будут ниже. В результате никто никогда не изучал вопрос об оптимальной производительности процессных технологий, требуемой для удовлетворения запросов географически удаленных друг от друга рынков и позволяющей быстро реагировать на их изменение с минимальными общими затратами. Между тем именно данные эксперименты уже давно убедили Toyota в том, что нужно не слушать поставщиков, а создавать собственные процессные технологии подходящей производительности, и мы надеемся, что и вы примете эту точку зрения.

Глава 6

1. Для каждого товара, чем-то отличающегося от других по своим характеристикам, создается отдельная единица хранения. Например, в случае с прохладительными напитками, о которых мы говорили в последней главе, каждое наименование (Coke, Diet Coke, Classic Coke, Cherry Coke) — отдельная единица хранения. Свои единицы хранения и у одного и того же напитка, но разлитого в 350-миллилитровые жестяные банки, в литровые пластиковые бутылки и в двухлитровые пластиковые бутылки. И свои единицы хранения у того же напитка в тех же банках или бутылках, но в упаковке из 6 банок и в ящиках на 24 банки. И есть еще проблема специальных акций, которую мы обсудим позднее, поэтому та же продукция в той же упаковке все равно может значиться как другая единица хранения из-за того, что на нее предложена скидка, две банки продаются по цене одной и т.д. Вся эта информация содержится в штриховых кодах товара, и в магазине ее легко считывает сканер на кассах.

2. Делая покупки в магазинах этих форматов, мы всегда с интересом наблюдаем за процессом упаковки и каждый раз видим, как много лишних шагов на самом деле требуется для «экономии» на затратах. Например, упаковка горчицы, состоящая из двух банок, требует двух дополнительных шагов: приклеивания этикеток на обе банки, чтобы сканер на кассе не принял их за одну, а также обертывания двух банок вместе целлофаном и нанесения нового штрихового кода для упаковки из двух банок. С недавним ростом продуктовых магазинов-складов эта процедура стала весьма распространенной, как мы обнаружили, обследуя одного из крупнейших производителей фасованных пищевых продуктов. Эта фирма заново упаковывает 30% всей изготавливаемой ею продукции, делая при этом каждый раз несколько дополнительных шагов, только в связи с переходом от традиционной поштучной продажи пищевых продуктов к продаже целыми упаковками в магазинах-складах. По некоторым причинам цены в этих магазинах ниже, но экономия на упаковке к ним отнюдь не относится.

3. Существует также проблема недовольства общественности увеличением транспортного потока, из-за которого магазины-склады все труднее открывать в густонаселенных районах Северной Америки и Европы.

4. Очевидно, что все 80 000 единиц хранения необходимы какой-то семье, иначе их не держали бы в магазине. Проблема в том, что каждая семья делит огромный магазин с тысячами других, и ее потребности, пусть не намного, но отличаются от их потребностей.

5. Классическое изложение этой точки зрения вы найдете в работе Naomi Klein, *No Logo: Taking Aim at Brand Bullies*. New York: Picador, 2000.

6. Прекрасный анализ этого традиционного подхода и его недостатков дан в работе: Clayton Christen and Michael Raynor, *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Boston: Harvard Business School

Press, 2003 (Кристенсен К., Рейнор М. Решение проблемы инноваций в бизнесе: Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005).

7. Кристенсен и Рейнор формулируют это так: «Потребители приобретают товар, чтобы он выполнил какую-нибудь задачу». Они отмечают, что с изменением обстоятельств потребителя меняется и задача, которую должен выполнить товар. В их знаменитом примере с молоком один и тот же человек покупает один и тот же товар утром по дороге на работу, чтобы позавтракать на скорую руку, а вечером — чтобы дать его детям. Мы показали, что это важно и с точки зрения размещения производства, указав, что, когда их обстоятельства меняются, потребители нередко покупают тот же товар в магазинах другого формата. И мы еще вернемся к этой формулировке в главе 10, показав, что зачастую потребители вообще не нуждаются ни в каком товаре, а хотят получить такое решение своей проблемы, которое не потребовало бы от них никаких затрат нервной энергии.

8. На самом деле, когда ее доля на британском рынке продовольствия достигла 29%, Tesco стала больше беспокоить проблема соблюдения анти-монопольного законодательства. Недавно Комиссия по монополиям пресекла ее попытку купить Safeway, и теперь Tesco еще усерднее совершенствует свою систему магазинов, чтобы иметь возможность увеличивать общие продажи без того, чтобы быть признанной монополистом на рынке магазинов какого-нибудь одного формата.

9. Вся история о том, как Tesco и Dun Humby, ее дочерняя фирма, занимающаяся исследованием рынка и разработкой программного обеспечения, сумели переработать горы информации, полученной с помощью клубных карточек, рассказывается в кн.: Clive Humby, Terry Hunt, and Tim Phillips, *Scoring Points: How Tesco Is Winning Customer Loyalty*. London: Kogan Page, 2003.

10. См. Isao Shinohara, *NPS — New Production System: JIT Crossing Industry Boundaries*. Norwalk, CT: Productivity Press, 1988.

11. Историю Seven-Eleven см.: Hau Lee, “The Triple A Supply Chain”, *Harvard Business Review*, October 2004; Hau Lee, “Intelligent Demand Based Management,” *ECR Journal*, Spring 2002 и Hirofumi Matsuo, Yasuaki Takeda, “ECR: A Fresh Look from Japan”, *ECR Journal*, Winter 2002.

12. Тогда мы получим в торговле продуктами питания то же, что сейчас имеем в книготорговле благодаря Amazon.com. Когда вы становитесь постоянным покупателем, программное обеспечение анализирует ваше поведение как покупателя и автоматически предлагает новые книги с учетом ваших вероятных предпочтений. Эта система должна подойти для любой формы организации торговли. Вас будут информировать о новых поступлениях, но так, что вам не придется тратить свое время на тысячи ненужных вам новых товаров, переполняющих ежегодно все каналы розничной торговли. При нынешнем методе определения потребительских предпочтений путем ежегодного помещения на полки тысяч новых товаров 95% из

них оказываются невостребованными, даже если груды товаров уже мешают потребителю пробраться к выходу.

13. Это типичная японская метафора, основанная на наблюдении за природой. Водяные пауки стремительно носятся по поверхности пруда от одной точки питания к другой. Сегодня быстрые и частые перемещения этих крохотных созданий копирует система транспортировки сырья и материалов на предприятиях Toyota по всему миру. Более подробно о работе этой системы см.: Rick Harris, Chris Harris, and Earl Wilson, *Making Materials Flow: A Lean Material-Handling Guide for Operations, Production-Control, and Engineering Professionals*. Brookline, MA: Lean Enterprise Institute, 2003.

14. Полный анализ систем транспортировки сырья и материалов в сочетании с системами управления информацией можно найти в кн.: Art Smalley, *Creating Level Pull*: Brookline, MA: Lean Enterprise Institute, 2004.

Глава 7

1. Четкое определение ценностного предложения и частичное объяснение того, как на самом деле работает эта производственная система, см. в кн.: Michael Dell, *Direct From Dell: Strategies That Revolutionized an Industry*. New York: Harper Business, 1999 (Делл М. От Dell без посредников: Стратегии, которые совершили революцию. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004). Ключевая идея заключается в том, что Dell работает только на заказ, выполняет заказы очень быстро (с. 189) и просит своих поставщиков размещать заводы поблизости от своих шести расположенных в разных странах сборочных комплексов (с. 178). Поставщики Dell поставляют детали небольшими количествами, но так часто, что ей достаточно иметь в своих сборочных комплексах их 4–6-дневный запас. Все это правда, но автор умалчивает о том более интересном факте, что многочисленные «заводы» поставщиков — это не более чем большие склады для деталей, привозимых с предприятий, разбросанных по всему миру.

2. Именно эти предприятия имеет в виду Делл, когда говорит, что поставщиков просят размещаться неподалеку от сборочных комплексов Dell.

3. Конечно, эти поставщики могут столкнуться с проблемой собственной производственной мощности, которая не позволит им быстро отреагировать на изменение спроса даже при доставке авиатранспортом.

4. В электронике у Dell возникла ситуация, похожая на проблемы Adidas, Reebok и Nike в обувном бизнесе. Предприятия по производству наиболее необходимых им товаров сосредоточены в Юго-Восточной Азии и принадлежат нескольким компаниям, а эти фирмы пока что не заинтересованы в передислокации за рубеж, поближе к потребителям. Мы полагаем, что в следующем десятилетии это положение, как мы объясняли в главе 6, изменится, но все же пройдет еще какое-то время, прежде чем поставщики среднего производителя электроники (или обуви) разместят свои предпри-

ятия неподалеку от места окончательной сборки и тестирования, в районе продаж.

5. Исчерпывающее объяснение модульности как принципа проектирования см. в кн.: Carliss Y. Baldwin, Kim B. Clark, *Design Rules: The Power of Modularity*, Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

6. Более подробную информацию о динамике запасов в автомобильной промышленности и анализ имеющихся у автомобилестроителей возможностей для перехода к изготовлению на заказ можно найти в кн.: Mattias Holweg and Fritz Pils, *The Second Century*, Cambridge, MA: MIT Press, 2004. Хольвег и Пилс принадлежат к нынешнему поколению исследователей Международной программы индустрии автомобилестроения — инициированной MIT программы исследований мирового автомобилестроения, ставшей для нас организационной базой, когда мы (вместе с Дэном Русом) работали над книгой 1990 г. «Машина, которая изменила мир».

7. Автомобильная компания должна думать о «линейном балансе», а это означает, что из-за разницы в объеме работы при сборке простых и сложных моделей некоторые модели не могут собираться на конвейере друг за другом. Также она должна думать о наличии запчастей, особенно для заказываемых редко и в небольшом количестве опций, что требует заключения специальных договоров с поставщиками и специальной доставки материалов.

8. Международная программа поставок автомобилей, *Fulfilling the Promise: What Future for Car Distribution?* Solihull, UK: International Car Distribution Programme, 2001, p. 7.

9. Частично это объясняется любопытной, но общепринятой практикой авиакомпаний возвращать деньги или предлагать билет на другой самолет, если пассажир пропустит свой рейс. А ведь если бы вы купили машину и не сумели вовремя забрать ее у дилера, а она вдруг испарилась, то автомобильная компания, конечно, не предоставила бы вам бесплатно другую машину!

10. Кроме того, они ввели требования в отношении продолжительности пребывания, включая знаменитое «обязательное пребывание в ночь с субботы на воскресенье», чтобы отделить пассажиров, чувствительных к цене, от пассажиров, чувствительных ко времени.

11. Но повторим, что как потребители мы в разное время оказываемся в разных обстоятельствах. Поэтому для нас ценность одного и того же места в самолете, выполняющем один и тот же рейс, не остается неизменной. А все системы обеспечения должны реагировать на изменение представления потребителя о ценности. Иными словами, единого способа опрелеления того, что именно должен обеспечить провайдер, не существует.

12. Обратите внимание, что точная спецификация каждого товара не планируется, так как это невозможно по определению. Предполагается, что точная спецификация примерно 10% всех машин (скажем, каждой десятой машины в случае сборки на конвейере) не будет определяться еще долго

по истечении 10 дней, необходимых для производства остальных 90% машин, с тем чтобы конкретную спецификацию возможно было задать даже тогда, когда машина уже поступит на конвейер.

13. Возможно, читатели нас и не поймут, но мы рассматриваем деятельность продавцов автомобилей в качестве наиболее яркого примера того, как хорошие люди могут участвовать в плохом процессе и со временем стать такими же «плохими», как и процесс, в котором они увязли.

14. Читатели за пределами США и Великобритании, возможно, не знают, что означает это слово, но, несомненно, сталкивались с чем-то подобным. Десятилетиями сразу же после покупки машины дилеры объявляли, что она срочно нуждается в определенных манипуляциях — чаще всего в нанесении на днище специального антикоррозийного покрытия. Якобы это должно обезопасить только что сделанные покупателем инвестиции. Большинство экспертов в данной области не видят в этой недешевой операции особого смысла, но стоит отбиться от одной «услуги», как вам тут же предлагают другую.

Глава 8

1. Alfred D. Chandler, *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.

2. Мы признательны Кенту Сирзу, вице-президенту по качеству General Motors, за то, что он поделился с нами своим опытом пересмотра основных бизнес-процессов с использованием методов, весьма похожих на те, о которых мы рассказали.

3. Michael Hammer, James Champy, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, New York: Harper Business, 1993.

4. Более подробно см.: Cindy Swank, “The Lean Service Machine,” *Harvard Business Review*, Vol. 81, № 10, October 2003, pp. 123–129. Мы сами тоже проанализировали достижения этой компании.

5. Принципы бережливого производства подробно объясняются в главах 1–5 кн.: James P. Womack, Daniel T. Jones, *Lean Thinking (Second Edition)*, New York: Free Press, 2003.

6. Более подробно о создании плана для каждой детали см.: Rick Harris, Chris Harris, and Earl Wilson, *Making Materials Flow*. Brookline, MA: Lean Enterprise Institute, 2003, Part II, pp. 15–22.

7. Цикл PDCA — это придуманная Демингом последовательность действий, соответствующих научному подходу к планированию изменений в каком-нибудь процессе, их осуществлению, оценке результатов и принятию последующих мер. Это четырехшаговая последовательность. Планируй: определи цели для процесса и изменения, необходимые для их достижения. Делай: осуществи изменения. Проверь: оцени результат с точки зрения эффективности. Воздействуй: стандартизируй и снова стабилизируй цикл в зависимости от результатов.

Глава 9

1. В «Бережливом производстве» мы рассказали о двух собственных поездках — о деловой поездке из Джейтауна, штат Нью-Йорк, в Холланд, штат Мичиган, и об увеселительной поездке из Хирфорда в Великобритании на Крит — и были поражены тем, как много читателей нашли, что эти примеры полностью соответствуют их собственному опыту путешествий. Для многих пассажиров путешествие из пункта А в пункт В оказалось настоящим кошмаром, хоть и случилось задолго до 11 сентября 2001 г. Здесь мы решили выбрать мифические исходный и конечный пункты, чтобы абстрагироваться от конкретных деталей.

2. Если провести аналогию с товарами повседневного спроса, перегружаемыми в главе 6, то пассажиров можно представить как упаковки с ногами, которые следуют по собственному маршруту.

3. Поскольку в этих условиях затраты на одну поездку рассчитать было действительно трудно, оператор узлового аэропорта мог с помощью компьютерных программ по управлению доходами мгновенно так скорректировать свои цены на билеты на соответствующие рейсы, чтобы заставить нового участника уйти с рынка. А еще важнее то, что он мог это сделать, не особенно рискуя быть обвиненным в антиконкурентной практике.

4. Как мы уже видели в главе 7, системы такого рода играют важную роль на производстве в условиях, когда каждый товар отличается от другого, а производитель несет реальные затраты, пытаясь как можно быстрее предоставить каждому потребителю именно тот товар, который ему нужен. Для производителей автомобилей и компьютеров имеет смысл предлагать клиентам, планирующим свои покупки, более низкие цены, и отделять от тех, кто не может делать этого. Однако на авиатранспорте, где и возникла система ценообразования исходя из времени размещения заказа, товары практически идентичны (если не считать более удобное кресло и бесплатные напитки для «первоклассных» потребителей), тем не менее на каждое место своя цена.

5. Можно купить билет так, чтобы сделать пересадку в аэропорту, из которого авиакомпания, использующая систему «из пункта в пункт», выполняет много рейсов (например, в Лав-Филде в Далласе для юго-запада). Но прибытие и вылет двух взаимодополняющих рейсов не координируются с целью сэкономить время пассажира, так как эти перевозчики не оформляют билеты вместе с другими перевозчиками и не передают им багаж. Кроме того, они не сотрудничают с транспортными агентствами, чтобы упростить выписку билетов для сложных маршрутов, а используют вместо этого систему бронирования билетов по Интернету. Неудивительно, что значительная часть их пассажиров летает только из города, откуда данный самолет вылетает, в город, где он приземляется.

6. Лично для нас главный показатель комфорта в самолете — возможность открыть ноутбук, не опасаясь того, что впереди сидящий пассажир разобьет его, когда опустит спинку своего кресла.

7. За последние годы к нам несколько раз обращались авиакомпании, которые хотели бы применить бережливые методы в своей работе. В частности, они спрашивали, не следует ли увеличить интервалы времени, в течение которых все самолеты прилетают и улетают, чтобы их работа стала более равномерной. Проблема в том, что хотя это и сэкономит деньги авиакомпаниям (повысив эффективность использования самолетов и персонала), пассажиры от этого проиграют, так как промежуток времени между большинством взаимодополняющих рейсов существенно увеличится. Гораздо лучше (но, возможно, авиакомпаниям эта идея и не понравится) вдвое уменьшить количество доставляемых в узловой аэропорт каждым рейсом пассажиров путем использования небольших самолетов и сделать так, чтобы они прибывали и улетали равномерно в течение дня. Тогда, даже если прибытие и вылет не будут синхронизированы, время ожидания между рейсами для среднего пассажира не увеличится, а активы будут использоваться намного эффективнее.

Другое возможное нововведение — заполнять самолеты и через передние, и через задние двери и вручать пассажирам при посадке корзины для багажа с номерами их мест, чтобы сократить затраты времени на помещение тяжелых сумок в отсеки над головой. Все эти меры концептуально аналогичны мерам по снижению объема работ на переналадке промышленного оборудования, которые обычно принимают сторонники бережливого мышления, чтобы сократить время перехода с выпуска одного товара на выпуск другого и уменьшить партии производимой продукции.

8. Любопытно, что некоторые перевозчики, использующие систему узловых аэропортов, уже делают это на международных рейсах. Continental, Lufthansa и другие компании экспериментируют с выполнением трансатлантических рейсов небольшими самолетами (Boeing 757, а не 767), оборудованными только местами бизнес-класса. Идея состоит в том, чтобы подобрать пассажиров так, чтобы на данном рейсе все они получали за одну и ту же сумму один и тот же товар, а самолет летал бы между небольшими городами Европы и Америки без посадки в узловом аэропорту. Еще меньшие самолеты (Boeing 737 и A320) имеют сопоставимые характеристики как самолеты бизнес-класса и могли бы обслуживать еще менее крупные города.

9. Мы даже попросили Роберта Брауна, бывшего главного инженера Boeing Commercial Airplane Company, сконструировать для нас такие небольшие «бережливые» самолеты, которые можно было бы снова поднять в воздух уже через несколько минут, которые не требовали бы особого обслуживания и не раздражали своим шумом проживающих по соседству с мелкими аэропортами. Хотя все это не более чем прожекты, просто поразительно, сколько новых идей появляется у конструкторов, если освободить их от традиционных ограничений.

10. Когда мы делимся с кем-нибудь этой идеей, то нередко слышим в ответ, что это увеличит объем бесплатной работы потребителя. Но давайте все взвесим. Что для вас лучше: ждать 30 минут в терминале и 20 минут в самолете, пока другие будут делать необходимую работу, или же самому

выполнить вместе с персоналом и другими пассажирами какие-то простейшие функции, чтобы сэкономить время себе и другим? Что нам особенно нравится в перевозчиках типа Southwest — они дают пассажирам такие подробные инструкции в отношении процесса посадки и высадки, что те активно помогают экипажу разместить всех в самолете или, наоборот, покинуть его как можно быстрее. Мы считаем, что потребители всегда с удовольствием участвуют в бережливом процессе, если это позволит сэкономить время себе и другим и если им хорошо объясняют.

11. Первый самолет этого типа Eclipse 500, рассчитанный на пять пассажиров и пилота, имеет скорость и высоту реактивного самолета при цене около 1,3 млн долларов. Также было объявлено о начале работ по проектам Adam Aircraft A700, Cessna Citation Mustang и Embraer VLJ. Последний может иметь особое значение, поскольку это первый самолет, предлагаемый традиционным производителем коммерческих самолетов, привыкшим строить авиалайнеры для активного повседневного использования.

12. Еще один важный вопрос — отношения аэропорта с окрестным населением. Посадка ближе к дому пассажиров требует ужесточения стандартов относительно шума, а также улучшения дорог, чтобы избежать пробок на подъезде к аэропорту.

13. Один из аспектов этой проблемы — тяжелые последствия для врача и пациента постановки ошибочного диагноза. Поэтому при любых сомнениях врач, естественно, рекомендует посетить специалистов более высокого уровня. Сторонник бережливого мышления, конечно, захочет найти способ приблизить знания к пациенту, чтобы устранить шаги и затраты времени на ожидание, не снижая при этом качества обслуживания.

14. Мы часто задумываемся, почему медицинские центры — самые сложные и непонятные по своей планировке здания, которые мы когда-либо видели. Частично это объясняется, как мы вскоре увидим, многофункциональностью, но их сложность поднимает некоторые серьезные вопросы об удобстве здравоохранения.

15. Интересно, как далеко может зайти этот процесс. Д-р Гордон Мур, семейный врач из Рочестера, штат Нью-Йорк, несколько лет назад решил, что и это еще недостаточно просто. Он ушел из крупной поликлиники и основал врачебную практику, в которой все делает сам. Используя новейшую технологию ведения медицинского учета, самое современное оборудование для медицинских анализов, электронную и голосовую почту, а также электронное выставление счетов, он единолично управляет практикой, занимающей всего одну комнату (приемную он делит с другим врачом) без всяких регистраторов, медицинских сестер и персонала, который занимался бы учетом. Теперь он действительно работает в одиночку, и у него нет ни активов, ни накладных расходов. Мур сообщил, что 99% его пациентов могут договориться о приеме в тот же день, что многих из его постоянных пациентов можно лечить по телефону или электронной почте и что результаты лечения (если судить по кровяному давлению, сахару крови, холестерину

и т.д.) лучше, чем достигаемые в поликлинике, из которой он ушел. Подобный прогресс он объясняет тем, что пациенты все время имеют дело со своим личным врачом, который знает все особенности их заболевания (см. статью Гордона Мура в издаваемом Американской академией семейных врачей журнале *Family Practice Physicians* под названием “Going Solo: One Doc, One Room, One Year Later,” март 2002 г., на сайте www.aafp.org).

Глава 10

1. Любопытно, что при этом одна проблема решается, но возникает другая — связанная с управлением теми, кто решает проблему. Пресса то и дело сообщает о случаях, когда по-настоящему богатых людей обманывает их обслуживающий персонал, а многие из таких эпизодов никогда не становятся достоянием гласности. Проблема «кто будет следить за сторожем» стара как мир, и никогда не решалась добавлением новых уровней управления. Лучше вообще избавиться от необходимости в управлении.

2. Это (*satisficing*. — *Прим. пер.*) термин Герберта Саймона, предложенный им более 40 лет назад, когда средства связи были гораздо проще, для описания ситуации, при которой результаты сбора всей информации, необходимой для действительной оптимизации чьего-либо потребления, не оправдывают связанных с этим сбором затрат. Саймон дал всем не справляющимся с задачей оптимизации новый повод для самоуважения, заявив, что иногда разумнее собрать достаточно информации для принятия приемлемого решения, чем всю информацию, необходимую для идеального решения. Комитет по присуждению Нобелевской премии по экономике, группа очень занятых людей, которые, возможно, сами не справляются с задачей оптимизации, восприняли эту идею с энтузиазмом и присудили Саймону Нобелевскую премию по экономике за 1978 г.

3. Самая последняя из целой серии работ, доказывающих, что лучший способ помешать дальнейшему удорожанию медицинских услуг — раздробить здравоохранение на независимые потоки создания ценности, ориентированные на решение конкретных проблем, — это статья Майкла Портера и Элизабет Олмстед Тейзберг “Redefining Competition in Health Care”, опубликованная в июньском номере *Harvard Business Review* за 2004 г. Мы вполне согласны с основными выводами этих авторов и рекомендовали в главе 9 аналогичные шаги, но хотим заметить, что тогда поставщиков, которыми потребителям придется управлять в процессе решения своей проблемы здравоохранения, будет намного больше.

4. Другой ее аспект — всегда ли медицинская система действительно знает, как решить проблему пациента, и своевременно обеспечивает ему оптимальное лечение. Это еще одна проблема процесса, но она к предмету нашего рассмотрения не относится. Интересующимся ею читателям следует познакомиться с первопроходческой работой Института совершенствования здравоохранения на сайте www.ihl.org.

5. Это также сильно уменьшило бы отрицательные последствия приобретения покупок для окружающей среды, и в частности парниковый эффект. Составление карт всего потока создания ценности для пищевой продукции от фермы до тарелки показывает, что потребители, приезжающие в магазин на машинах и затем хранящие продукты в своих холодильниках, ответственны за выброс в атмосферу большего количества CO_2 , чем производство, хранение, сбыт и розничная торговля любым продуктом питания, вместе взятые. См.: Simons, David, and Robert Mason, "Lean and Green: Doing More with Less," *ECR Journal*, Vol. 23, № 1, Spring 2002, pp. 84–91.

6. Мы благодарны Дону, который впоследствии стал вице-президентом Delphi Corporation, за то, что он поделился с нами своими обширными материалами по этому проекту, так недолго просуществовавшему в GM. Конечно, в подходящей организации у этих идей было бы большое будущее.

7. Строительные компании и крупные поставщики оборудования для новых домов только что сделали первый шаг в этом направлении. Их совместное предприятие, The Homebuilder Site (www.homebuildersite.com) основало службу прогнозирования образа жизни (Envision Life Style), которая создает полную базу данных по только что построенным домам, включая параметры их конструкции и сведения о приборах и оборудовании с указанием серийных номеров. Если застройщик и поставщики оборудования будут иметь доступ к файлам по каждому дому, они легко смогут сами определять порядок необходимых работ по ремонту и обслуживанию, и домовладельцу не придется об этом думать.

8. К каким кошмарным последствиям это может привести, хорошо показано в книге Джереми Рифкина *The Age of Access: the New Culture Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-For Experience*. New York: Jeremy P. Tacher/Putnam, 2000.

От авторов

1. Мы первыми предложили этот метод в MIT в 1980-х гг., когда в 1979–1984 гг. пытались получить от государства и фондов средства на наш будущий автомобильный проект и в 1985–1990 гг. дополнительные средства — на Международную программу индустрии автомобилестроения. Мы обратились ко всем автомобильным компаниям мира и крупнейшим поставщикам автодеталей и попросили их сделать вклад в специальный фонд через отраслевые ассоциации в каждой стране. Все средства поступили на центральный счет, использовавшийся командами исследователей, и ни одна компания не препятствовала их работе.

2. James P. Womack, Daniel T. Jones, *Seeing the Whole: Mapping the Extended Value Stream*, Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 2002.

3. Результаты см. в работе: James P. Womack, "Lean Location Logic," Brookline, MA, Lean Enterprise Institute, 2005.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

- Автомобилестроение, отрасль, к которой применима логика бережливого размещения 18, 19, 132, 138, 235, 249, 255
- Аллен, Пол 219
- Ардт, Боб 233
- Аутсорсинг 30, 59, 62, 87
- Афины, Греция 184

Б

- Балансировка линии, проблема производства на заказ 249
- Баффетт, Уоррен 205
- Беннетт, Боб 233
- Бережливая логистика 108, 117, 119
 - определение 94
- Бережливое обеспечение
 - определение 22
- Бережливое потребление 22, 23, 28, 30, 38, 52, 116–118, 139, 145, 152, 163, 229, 230, 231, 234
 - определение 22
 - принципы 51, 129, 141, 149, 164, 170, 171, 176, 183, 204, 216
 - принципы применительно к авиаперевозкам 172
 - принципы применительно к здравоохранению 191
 - цели 27, 28
- Бережливое производство 17–20, 22, 31, 52, 56, 62, 67, 73, 74, 76, 77, 79, 85, 107, 108, 116, 144, 149, 237, 241, 245, 250
 - в отличие от бережливого обеспечения 22
- Бережливый менеджмент 145, 146
 - лидерство 145, 146
 - методы преобразования процесса 146, 147
 - потребность говорить правду 149
- Берр, Дональд 189
- Бразилия 130, 237, 238, 245
- Брант, Дэйвид 235, 236
- Бранту 76
- Бут, Грэхем 96, 100, 117, 233, 236

В

- «Водяной паук», объяснение
 - происхождения термина 214
 - определение как системы доставки сырья и материалов 122
 - логическое развитие методов Toyota 214
- Время беспокойства, определение 38
 - воспринимаемое и реальное 37
 - неспособность предоставить гарантию по возмещению его потерь 55
 - ограниченность потребителей 22
 - потери в здравоохранении 82
 - потери для потребителей 65, 66
 - потери для сотрудников 65, 67
 - часть создания ценности 35
 - четыре простых правила экономии 79, 81
 - бесплатного труда, определение 39
 - воспринимаемое и реальное 37
 - досуга, определение 40
 - личное, определение 40
 - оплачиваемого труда, определение 39, 40
- Вытягивание, система в Seven-Eleven в Японии 119
 - потребителем 18
 - применительно к ремонту автомобилей 76
 - сырья и материалов на обувной фабрике 102
- Вьетнам 88, 95, 107

Г

Гейтс, Билл 205

Д

Даллас, штат Техас 189

Делл, Майкл 248

Джобс, Стив 219

Досуг, определение 40

Е

Единицы хранения на складе (SKUs) 246

Ж

Жилище 208

основная проблема потребления
209

З

Задающая график точка, ее использование
сторонниками бережливого
мышления 93

Запасы на всякий случай, неизбежно
образующиеся в традиционной
розничной торговле 137, 244

Затраты 26, 33, 34, 36, 39, 44, 45, 47, 67, 74,
171, 174, 176, 178, 180, 181–183, 187,
190, 194, 195, 197, 201, 202
общие 33, 37, 44, 74, 112–114, 152,
153, 155, 158, 160, 161, 194, 195, 201,
221

Здравоохранение 210

И

Изготовление на заказ 132, 137, 249
про запас 137, 138

Индонезия, центр сосредоточения
производства обуви 87

Индустрия сбоев, определение 63

Интеллектуальная обратная связь,
определение 59

Интернет, последствия его появления для
потребителей 21

Ирландия 130

К

Кайдзен для служб поддержки 62

Кайкаку, революционный этап
трансформации компании 164

Кардиффская школа бизнеса 96, 235, 241

Карта 36, 46, 113

Карта, использование для демонстрации
затрат времени потребления 35
использование для демонстрации
шагов в процессе обеспечения, 43

Карта потока информации и материалов
89

Карта потребления 34

Карточки лояльности, использование
Tesco 111, 118

Келл, Марк 235, 236

Келлехер, Херб, отец авиаперевозок из
пункта в пункт 177

Кило, Чарльз, автор идеи, позволившей
сократить затраты времени
пациентов в здравоохранении 84,
236

Китай 87, 105–107, 130, 238

Кифф, Джон 76, 236

Комиссия по монополиям
(Великобритания) 247

Корстен Дэниел 236

Кросби, Фил, автор книги «Качество
бесплатно» (Quality is Free) 54

Крэнделл, Роберт 188

Л

Лихи, Терри, активный сторонник
бережливой трансформации Tesco,
100, 236

Личная логистика, основная проблема
потребления 214, 215

М

Магазин-склад 19, 28, 110, 111, 113, 152,
154, 156, 157, 164, 243

Малайзия 130

Массовая индивидуализация, определение
20

Массовое потребление 114

Массовое производство 20, 62, 80, 108,
114, 124, 126, 172, 177, 199, 245

Матрица решений 171, 176, 181, 189, 193, 204

Машина за три дня, задача для
автомобильной промышленности
132

Международная программа поставок
автомобилей (ICDP) 233

Мексика 106, 107, 238, 245

- Мобильность, основная проблема потребления 210–222, 224
- Модульная конструкция проектирования, преимущества в бытовой электронике 132
- «Молоковоз», маршрут (траектория движения бережливого поставщика) 119
- возможное использование в обувной промышленности 101
- возможное использование для приобретения покупок не выходя из дома 122
- использование в Tesco 98
- Мур, Гордон, автор идеи врачебной практики правильного размера 236, 253
- Мышление, основанное на решениях, препятствия для распространения 219, 224
- Мюррей, Марк, автор идеи открытого доступа в здравоохранении 82, 84
- ## Н
- Неприкосновенность частной жизни, проблема для поставщиков решений 225
- Нил, Джон 145, 233
- ## О
- О'Нил Пол 145
- Обеспечение 23–26, 29, 30, 40, 41, 46, 51, 52, 55, 56, 58–61, 64, 66, 90–98, 100, 101, 108, 109, 117, 119, 122, 124, 125, 127, 129, 133, 136, 138, 139, 141–147, 150, 151, 154, 157, 159, 162, 164, 165, 169, 183, 184, 186, 191, 193, 200, 204, 207, 213, 216, 217, 220, 223–225, 229, 230, 233–235, 241, 243, 244, 247, 249
- Обеспечение, определение 29
- проблемы 29
- сжатие потока 95, 101
- шаги, связанные с ним 41, 44
- Обмен знаниями, средство экономии времени потребителя и компании 79
- Оператор постоянного базирования, fixed-base operator (FBO) 186
- Опорто, Португалия, место проведения бережливых конференций и размещения GFS 76
- Осмотр, (прогулка вдоль потока создания ценности) 31
- Осмотр, использование для анализа процесса потребления 31
- Открытый доступ 84, 192, 241
- определение для здравоохранения 82
- способ улучшить традиционную организацию диагностики и лечения 84
- распространенность в здравоохранении 198
- Отчет формата А3 165
- Офшоринг 63
- Очереди 19, 32–34, 36–39, 48–50, 63, 65–69, 71–74, 82, 173, 174, 178, 179, 199, 200
- вопросы, возникающие в связи с ними 65
- примеры 35
- ## П
- Парри, Стив 235, 240
- План для каждого сотрудника 165
- Планирование потребности в материалах (MRP), его несовместимость с бережливым обеспечением 108
- Портленд, штат Мэн 84, 184
- Портленд, штат Орегон 184
- Португалия, страна, в которой методы бережливого производства используются в ремонте автомобилей 76, 78, 233
- Поставщик решения проблемы 222, 224, 225
- определение 216
- примеры 208
- Потери 18, 31, 35–37, 43, 46, 51, 60, 64, 66, 70, 71, 73, 74, 82, 83, 86, 95, 96, 104–106, 135, 147, 156, 167, 173, 186, 198, 230
- Потери времени потребителей 67
- Потери времени сотрудников 67
- Потери, результат несовершенных процессов 50
- Поток 18, 22, 34, 46, 48, 49, 50, 52, 55, 58, 77, 78, 86, 88–92, 94–98, 100, 101, 104, 107, 108, 129, 139, 141, 144, 147, 149, 150, 154, 157, 159, 162, 165–167, 198,

- 216, 220, 221, 224–227, 230, 232, 234, 235, 242–244, 246, 255
- Потребление 20–22, 24, 25, 27–38, 40, 41, 43, 46, 52–56, 62, 64, 67, 71, 74, 75, 79, 85, 90, 91, 111, 112, 116, 117, 126–128, 136, 142, 144, 145, 150–152, 154, 162, 164, 165, 172, 173, 177, 178, 181, 187, 189, 193, 196, 198, 200, 204–206, 208, 210, 211, 214, 217, 228–232, 234, 235, 239, 240, 254
процесс 19
сбой в потреблении 63
цель 52
- Правильно с первого раза и всегда (RFTOT) 166, 167
- Принципы 29, 250
бережливого мышления 17
бережливого потребления 29
- Проблема потребителей в XXI веке, определение 22
- Производство на заказ (см. изготовление на заказ) 138
- Процесс 18–22, 24, 25, 27, 29, 31–40, 41, 43, 46, 50, 52–54, 56, 58, 60, 63, 64, 67, 70, 71, 73, 74, 76–80, 85, 87, 93, 94, 96–98, 100–102, 105, 109, 111, 119, 124, 128, 133, 137, 140, 144–150, 157, 163–165, 167, 169, 171, 174, 177, 178, 181, 184, 187, 192, 193, 196, 199, 200, 202, 204, 206, 208, 211, 213, 227, 230, 235, 245, 246, 250, 253, 254
определение затрат времени 67
последствия плохой организации 50
роль в создании ценности 52
совершенство процесса, определение 52
шаги (этапы) 147
- Процессное мышление, определение 143, 144
дополнение к финансовому и стратегическому 142
- Пятая дисциплина (П. Сенге), 242
- Р**
- Радиочастотная идентификация (RFID), новое слово в получении информации об обеспечении 94
- Ранкль, Дон 219, 236
- Региональный распределительный центр, определение 96
- Реинжиниринг бизнес-процессов, результаты применения в США 148
- Ремонт автомобилей 22
- Розничная торговля обувью, применение принципов бережливого обеспечения 101, 104
ее совершенствование как задача бережливого обеспечения 87
- Роузвилль, штат Калифорния, площадка первых экспериментов с открытым доступом в здравоохранении 83
- Румыния 106
- С**
- Саймон, Герберт 254
- Сан-Франциско, Калифорния 105
- Сигнал *см.* Шум 98
- Сигнал отношение к шуму в информационном потоке, определение, 106 92
- Симао, Педро, 76–79
- Симонс, Дэйвид 236
- Сирз, Кент 250
- Система бронирования авиабилетов Sabre 173, 189
- Система из пункта в пункт 177, 185, 190
концепция организации авиаперевозок 177
система, которую можно улучшить с помощью бережливого обеспечения 185, 190
- Скотт, Боб, опыт ремонта автомобиля 31, 53, 54, 67, 78, 90, 236
- Службы поддержки
бережливые решения 56, 58
аутсорсинг 30, 57
- Спрос 70–73, 80, 81, 86, 87, 91–98, 100, 102, 106–108, 121, 126, 130–132, 135–137, 139, 146, 154, 156, 161, 167, 169, 176, 184, 189, 212, 217, 220–223, 228, 233, 243–245, 248
усиление колебания в традиционных потоках обеспечения 92
- Стандартные методы работы, средство экономии времени потребителя и поставщика 81
- Стратегическое мышление, определение 143
существенный компонент финансового и процессного 142

Судзумура Кикию, консультант Seven-Eleven (компании Ito Yokado) в Японии 119
 Сцилла 171–174, 177, 178, 181, 187

Т

Табло характеристик процесса, инструмент внедрения бережливых решений 77
 Тайвань 107
 Тайити Оно, консультант Seven-Eleven в Японии 119
 Таиланд 87
 Теннеси 130
 Товары повседневного спроса 100, 102, 110, 111, 114, 118, 126, 143, 251
 определение 110, 150
 Точка, задающая темп всему процессу 97
 Труд 40, 222
 бесплатный 38, 40, 55, 56, 212, 215
 оплачиваемый 222
 Турция 106

У

Уайтмен, Джон 233, 236
 Удовольствие, определение 40
 Узловых аэропортов, система 172, 173, 176, 180–184, 186, 252
 Управление отношениями с потребителями, система 21
 Уровень обслуживания 28, 86, 89–92, 96, 100, 102, 111, 120, 147, 156, 216, 220, 242, 244
 достижение показателя Tesco 96
 методы повышения 242
 определение для розничной торговли 86
 возможность повышения в магазинах формата магазин-склад 111
 оценка в традиционных компаниях торговли
 продуктовыми товарами 89
 характерный для традиционной розничной торговли 92
 Уэйд, Филип 233

Ф

Форд, Билл 223

Форд, Генри, отец массового производства 126, 205

Х

Харбор, Малькольм 233
 Харибда 171–174, 181, 184, 187
 Хейдзунка, определение 137
 Хорошие люди в плохом процессе 250

Ц

Ценность 17, 18, 20, 22, 25, 28–31, 35–39, 41–50, 52, 63, 66, 69, 70, 71, 73, 74, 79, 100, 110, 141–150, 162, 164–166, 168, 170, 171, 173, 176, 177, 180, 181, 182, 187, 193, 195, 200, 206, 216, 217, 219–221, 225–227, 229, 230, 234, 235, 238, 240, 242, 243, 249, 254, 255
 Ценность, новое определение для потребителя 29
 поток создания ценности 18, 52, 149, 150, 166, 220, 224, 230, 232
 применение метода анализа поток создания ценности к процессам 46
 от производителя 22
 Цикл планируй, делай, проверяй, действуй описание 250
 Цинциннати, штат Огайо 173

Ч

Чендлер, Альфред 145
 Чикаго, штат Иллинойс 189

Ш

Шаг 174, 178, 181, 187, 194, 195, 201
 в процессе, определение 33
 перечни шагов 35
 Шум, определение применительно к информационному потоку 92

Э

Экономика 20, 24, 56, 66, 100, 109, 169, 200, 204, 206, 217–219, 222, 224, 226, 231, 254
 самообслуживания, определение 20
 услуг 20

Ю

Юрты 245

Я

Япония 17, 19, 102, 119, 120, 232, 233, 241, 243, 245

5S 67, 241

А

Adam Aircraft A700 189, 253

Adidas 87, 248

Airbus A320 177

AirTran 177

Amazon 114, 214, 247

American Airlines 189

Apollo, система бронирования
авиабилетов 173

ASDA (Wal-Mart в Великобритании) 118

В

B&Q 150

Bank of America 213

Barnes & Noble 114

BMI 59, 60, 62, 63, 241

Boeing Commercial

Airplane Company 252

British Airways 172

British Midland *см.* BMI 59

Britvic 96–98

Buick, отделение General Motors 219

С

Carrefour Hypermarche, пример сети
магазинов формата магазин-склад
110

Cessna Citation Mustang 253

Coke 246

Costco 91, 110, 112, 116

CVS 114

Д

DayJet 188

Delphi 234, 255

Design Rules (Baldwin and Clark) 249

DHL 126

Dun Humby 247

Е

EasyJet 135

Eclipse 188, 189, 253

ECR Journal (www.ecr-journal.org) 234,
242, 243, 247, 255

Embraer VLJ 253

Expedia 212, 213

Experience Economy (Pine and Gilmore) 239

F

FedEx 126, 214

Fidelity 213

Food Value Chain Analysis (Simons, Francis,
and Jones) 244

Fujitsu Services, применение умной
обратной связи 240

G

GE Aero Engines 217

GE Capital Aviation

Services (GECAS) 216

General Motors 19, 219, 250

GPS 222

Greenfield Health 84

H

Home Depot 90, 110, 124, 150, 214

I

IBM, первый поставщик
решений 25, 225

iPod 27

J

J.D. Power and Associates 227

JetBlue 177, 185

K

Kroger, пример сети традиционных
супермаркетов 112

L

Lowes 150

M

Microsoft 56, 223

N

Nike 87, 105, 106, 248

NuSewCo 105, 245

O

OnStar, яркий пример неправильно организованной справочной службы 56

P

People Express 189
Pogo 189
PowerPoint 220
Pratt & Whitney 217

R

Reebok 87, 248

S

Safeway (Великобритания) 247
Schwab 213
Scudder 213

T

Tesco 95–98, 100, 101, 110–112, 117–119, 121, 146, 156, 214, 215, 233, 243, 244, 247
Tesco.com 118, 121
Tesco Express 118
Tesco Extra 110
Tesco Metro 112, 118
Toyota Motor Corporation 241
Toyota Motor Sales 233
Travelocity 212, 213

U

Unipart Group 233
United Technologies 234
US Airways 172

W

Wal-Mart 110, 116, 118, 119, 124, 126, 214, 242

Джеймс П. Вумек
Дэниел Т. Джонс

БЕРЕЖЛИВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:
Как построить эффективные и взаимовыгодные отношения
между поставщиками и потребителями

Технический редактор *Н. Лисицына*
Корректор *О. Ильинская*
Компьютерная верстка *А. Фоминов*
Художник обложки *М. Соколова*

Подписано в печать 28.04.2006. Формат 70 × 100 ¹/₁₆.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Объем 17 печ. л. Тираж 6000 экз. Заказ № .

Альпина Бизнес Букс
123060, Москва, а/я 28
Тел. (495) 105-77-16
www.alpina.ru
e-mail: info@alpina.ru