

СОДЕРЖАНИЕ

От партнеров издания	7
Завещание доктора Эдвардса Деминга	9
Предисловие	16
Замечания ко второму изданию	17
От автора	18
ГЛАВА 1. Как у нас обстоят дела?	20
ГЛАВА 2. Огромные потери	35
ГЛАВА 3. Введение в систему	53
ГЛАВА 4. Система глубинных знаний	83
ГЛАВА 5. Лидерство	99
ГЛАВА 6. Управление людьми	103
ГЛАВА 7. Красные бусы	125
ГЛАВА 8. Шухарт и контрольные карты	137
ГЛАВА 9. Эксперимент с воронкой	149
ГЛАВА 10. Некоторые сведения из теории вариаций	160
ПРИЛОЖЕНИЕ. Непрерывные покупки товаров и услуг	173
Об авторе	180

ОТ ПАРТНЕРОВ ИЗДАНИЯ

Мы живем в век, когда предложение значительно превышает спрос в любой сфере и на любом рынке. Выигрывает тот, кто умеет предоставлять услугу быстро и самое главное, качественно. Стремление производить хороший продукт является одной из главных целей любого бизнеса. Трудно поверить, что еще 60 лет назад компании по всему миру были слепо увлечены только тем, как увеличить объемы производства и больше отгружать. Так же трудно поверить в то, что миру был нужен всего один человек для того, чтобы навсегда изменить этот поверхностный подход к управлению компанией.

Многие принципы, о которых вы прочитаете в этой книге, вам уже наверняка давно знакомы. Но готов поспорить, вы никогда не относились к ним как к системе, в которой одно нельзя использовать без другого. Причем связующим звеном этих принципов и всей идеологии доктора Эдвардса Деминга является не приоритезация качества. И даже не важность использования статистических методов в управлении компанией. В основе всего лежит философия нравственности. Элементарное уважение к сотруднику, к клиенту и к своему труду помогло доктору Эдвардсу Демингу навсегда изменить наш мир.

Для начинающих предпринимателей эта книга будет замечательным напутствием перед погружением в мир бизнес-процессов, высокой ответственности, контроля и принятия сложных решений. А для уже состоявшихся топ-менеджеров эта книга станет напоминанием, почему нельзя довольствоваться посредственностью, стоять на месте и не вкладываться в развитие своей компании на всех уровнях.

*Виктор Довжик,
управляющий директор
«Интроверт ЦРМ Системы»*

ЗАВЕЩАНИЕ ДОКТОРА ЭДВАРДСА ДЕМИНГА

Ю.П. Адлер, В.Л. Шнер

Где единение, там и победа.

Публий Сир, I век до нашей эры

Книга, которую вы, читатель, держите сейчас в руках, это последнее, что успел сделать доктор Эдвардс Деминг в своей долгой и насыщенной жизни. Он редактировал второе издание этой книги до последнего дня жизни. И все-таки немного не успел. Другьям и ученикам пришлось кое-что доделать. Будем надеяться, что доработки существенно не исказили авторского замысла. Можно говорить, что эта книга — завещание доктора Деминга. Нам кажется, что он и сам это понимал. Известно, что за несколько дней до смерти он позвонил Питеру Друкеру, чтобы попрощаться. Что же он завещал нам?

Его наследие велико и разнообразно. Поэтому всякий выбор с неизбежностью будет субъективным. Но мы надеемся, что собираемся сформулировать самое важное. В центре его внимания всегда был менеджмент, на который он смотрел сквозь призму системного мышления глазами статистика. Этот необычный взгляд резко отличает его от большинства исследователей и консультантов, работавших в этой области. Начнем с системного подхода.

Деминг не изобрел системный подход, но умело и постоянно им пользовался, внося в него интересные дополнения. Существует бесчисленное множество определений, что такое система. Деминг предпочитал подчеркивать, что главным системообразующим элементом служит цель. Он говорил: «Без цели нет системы». При этом он понимал, что у любого бизнеса есть одна, и всегда одна и та же цель: «Непрерывное совершенствование всех аспектов нашего бизнеса». Это совершенно

не то, что обычно понимается под целью. Пусть, например, мы заключили контракт с некоторой организацией или с человеком, взяв на себя обязательства произвести для этого клиента некоторую продукцию или услугу. Тогда, согласно традиционной точке зрения, реализация взятых на себя обязательств вроде бы и должна стать нашей целью. Но по Демингу — это не так. Это всего лишь цель данного проекта — небольшая часть того, к чему мы должны стремиться. А настоящей целью нашей организации должно быть ее постоянное улучшение, куда войдут все аспекты ее жизни (то есть улучшение наших продуктов и услуг, улучшение наших взаимоотношений с потребителями и поставщиками, улучшение наших взаимоотношений с обществом, улучшение жизни наших сотрудников и т. д.). Пока мы знаем мало примеров такого понимания целей. Деминг завещал нам постоянно думать о том, как приспособить всю нашу текущую деятельность к ее же непрерывным улучшениям. Такой подход требует не только изменения ракурса, но и постоянной рефлексии и совершенно не зависит от того, чем мы занимаемся и в какой области работаем.

Второе завещание, о котором мы хотим сказать, связано с конкуренцией, точнее, с отношением Деминга к этой проблеме. Как и в случае с целью, суждения Деминга, на первый взгляд, выглядят парадоксально. Он часто говорил: «Бессмысленная конкуренция нас разрушает». Поскольку это кажется противоречащим общепринятым представлениям, нам придется выяснить причины такой позиции Деминга. Начнем с организации, к какой бы форме собственности она ни принадлежала. Уместна ли в ней внутренняя конкуренция? На первый взгляд кажется, что это в порядке вещей. Действительно, обычно в организации процветают разного рода соревнования и конкурсы. Например, «продавец месяца», «лучший по профессии», «лучшая бригада месяца», «помещение лучших на Доску почета» и прочее. Это ведь типичная конкуренция. И почему это плохо, спросите вы? Такие состязания делают работу не такой однообразной, будят в людях азарт, вообще выводят их из состояния «спячки». Все это верно. И все-таки все это признаки неэффективного менеджмента. Почему? Ответ прост: потому что любые попытки локальной оптимизации, то есть максимизации каких-то показателей некоторой части системы, почти всегда ведут к ухудшению системы в целом. Чтобы улучшать всю систему, ее части должны стремиться не к оптимизации себя, любимых, а к совместной работе над улучшением целого, иногда

даже за счет ухудшения своих индивидуальных показателей. Деминг любил говорить: «Вместе сделаем, вместе выиграем». Любое отвлечение людей от единственной важной задачи «Непрерывного ублажения всех участников и заинтересованных сторон бизнеса, особенно клиентов, все лучше и лучше, день ото дня» неприемлемо. Соревнования внутри организации не укрепляют командный дух, как принято думать, а разрушают его, поскольку ведут к противопоставлению команд друг другу. В такой обстановке нет возможности достичь единства, если, конечно, не прибегать к насилию. Вместе с тем нет ничего более опасного для бизнеса, чем разрушение командного духа. Лишившись командного духа, бизнес лишается шансов на выживание. Выходит, что внутри организации конкуренция противопоказана: она, по крайней мере, ослабляет бизнес.

Пойдем дальше. Всякую организацию окружают люди и другие организации. Например, поставщики. Ясно, что конкурировать с ними мы не можем, но, более того, нам нет смысла стравливать двух поставщиков, чтобы добиться снижения закупочных цен, что часто практикуется во всем мире. Однако при ближайшем рассмотрении выясняется, что и это действие явно контрпродуктивно. Действительно, представьте себе, что вам удалось успешно стравить ваших поставщиков и теперь вы значительно экономите на закупках сырья и комплектующих. Вскоре, однако, вы начинаете замечать, что качество поставок стало ухудшаться. С чего бы это? А ответ понятен. Поставщик, которого вы вынудили снизить цену, чтобы не потерять клиента, теперь начал экономить на всем: на входном сырье и закупаемых материалах, на профилактике и обслуживании оборудования, на высококлассных специалистах, которые, скорее всего, не станут дожидаться лучших времен и отправятся на поиски лучшей доли. И вот в результате вы уже тратите на постоянную борьбу с браком больше, чем сэкономили на закупочной цене. Разумно ли это? А дальше будет только хуже, поскольку он (поставщик) не сможет обновлять оборудование и будет экономить на обучении сотрудников.

Сделаем еще один шаг и обсудим, как быть с конкурентами. Деминг увидел в Японии, что можно организовать такие большие конгломераты компаний, внутри которых совершенно отсутствует конкуренция. Они называются «кейрецу». И это «чудо» работы без конкуренции достигается очень просто. Компании, входящие в такие объединения, покупают акции друг у друга. Тогда конкуренция внутри

этих групп становится экономически невыгодна, хотя в целом она остается, поскольку роль конкуренции в прогрессе человечества Деминг не оспаривал. Правда, можно пойти еще дальше и рассмотреть страну как большую систему, имеющую общую цель. При таком подходе конкуренция внутри страны также становится лишней. Деминг неоднократно пытался призвать американский бизнес отказаться от разрушительной конкуренции внутри страны, рассматривая страну как единую корпорацию. Собственно, появление в 1980 году его книги «Выход из кризиса» было, по существу, призывом такого рода. Но он не был услышан. А между тем ясно, что чем больше система, из которой изгнана конкуренция, тем большего экономического эффекта стоит ожидать.

А как вам нравится утверждение: «Оплата по труду разрушает бизнес»? Возможно, вы думаете, что это неверно. А как же иначе оплачивать труд людей? Да и вообще, человечество так жило тысячелетия. И все-таки давайте прислушаемся к еще одному парадоксальному (на первый взгляд) утверждению Деминга. Для чего люди испокон веку создавали организации? Для того чтобы, работая вместе, создавать больше продукции и услуг и лучшего качества, чем если бы мы работали каждый в отдельности, а потом складывали бы результаты. И еще чтобы создавать такие результаты, какие по отдельности мы просто не в состоянии получить. Все вместе приводит к эффекту, который давно известен и хорошо изучен. Он называется синергетическим эффектом. Если бы не это, все организации давно бы распались под давлением эгоизма и индивидуализма. Но действие синергии настолько убедительно, что ни о каком распаде организаций речь вовсе не идет. Работая в коллективе, каждый из нас вносит посильный вклад в общий результат. Сам этот вклад, конечно, зависит от того, какое место в организации мы занимаем, каковы наши знания, умения и навыки выполнения работы, которую мы делаем, но именно благодаря синергетическому эффекту, который возникает благодаря взаимодействию всех частей системы и по своей сути не линеен, мы не умеем вычленять наш конкретный вклад из общего результата. Если для команды, бригады или участка это еще возможно, хотя довольно редко и, как правило, с большими оговорками, то для индивида нет никакой возможности это сделать. Деминг приводит одно символическое уравнение с двумя неизвестными, которое, как известно, не имеет единственного решения, чтобы проиллюстрировать действия синергетического

механизма. Приходится признать, что оплата по труду в принципе не может быть «справедливой», как нам казалось. Если мы с этим согласимся, то немедленно возникает вопрос: как же тогда быть? И что делать с бесчисленными «теориями» мотивации персонала? В итоге Деминг пришел к следующему. Никакая материальная мотивация не работает, за исключением случая нищеты, когда людям не хватает средств на удовлетворение основных физиологических потребностей. Если базовые потребности удовлетворены, то все способы внешней мотивации, то есть кнут и пряник в любых формах, на самом деле, демотивируют людей. Конечно, деньги нужны людям, и владельцы бизнеса, сознавая свою ответственность и понимая, что в конечном счете это выгоднее всего, в том числе и для них, должны публично договариваться с сотрудниками о максимально возможной в данный момент оплате. Что же касается мотивации, то реальный эффект может дать только внутренняя мотивация. Она связана с собственными желаниями и стремлениями сотрудника. Чтобы их можно было реализовать, менеджмент должен создавать соответствующие условия. Если коротко, то менеджмент должен быть гуманистическим. Тогда он будет строить свои отношения со всеми сотрудниками на равных, на основе взаимного уважения, учета всех мнений, которые могут и должны свободно высказываться, в атмосфере доброжелательности. Традиционному менеджменту трудно, если не невозможно, создать такие условия, поэтому его важно заменить лидерством. Лидерство предполагает отказ от наказаний, отказ от приказов как формы управления людьми, вовлечение сотрудников в принятие всех решений, которые их касаются. Важно создать постоянный диалог на всех уровнях, что возможно только при отсутствии страхов, прежде всего страха наказания. Важно всячески избегать насилия во всех формах и проявлениях. Таким образом, завещание Деминга сводится к следующему: всегда платите людям максимум того, что вы можете в данный момент. Создайте атмосферу доброжелательности и доверия, чтобы исключить сомнения сотрудников в вашей открытости и искренности.

Вернемся к системному подходу. Развивая и совершенствуя идеи Шухарта, Деминг построил концепцию статистической управляемости (стабильности) систем и связал ее с механизмами прогнозирования сценариев развития системы в связи с принятием управленческих решений. Он показал, что при отсутствии статистической стабильности процессов менеджер не может принимать

обоснованных решений. Вместо этого он должен пытаться вернуть систему в управляемое состояние и только после этого принимать очередные решения. А для диагностики состояния управляемости (стабильности) системы служит контрольная карта, предложенная У. Шухартом в 1925 году. Благодаря этому появился механизм возврата систем в статистически управляемое состояние, в котором возможно как непрерывное совершенствование самой системы, чем занимается менеджмент, так и локальное совершенствование процессов (кайдзен), чем занимается команда процесса или проекта. Благодаря этому был создан совершенно новый механизм непрерывного совершенствования всех аспектов бизнеса. Это завещание можно сформулировать так: «Постоянно ведите мониторинг всех своих систем и процессов с помощью контрольных карт, проверяйте, в каком состоянии они находятся, и если они оказались статистически неуправляемыми, то создавайте команду из тех, кто вовлечен в процесс, чтобы она с помощью инструментов разведочного анализа данных выдвинула гипотезу о том, как вернуть систему в управляемое состояние. Если гипотеза выдвинута, то применяйте процесс ее проверки, который называется циклом Шухарта — Деминга, и применяйте его до тех пор, пока мониторинг не покажет, что система статистически управляема. Тогда приступайте к совершенствованию и на глобальном, и на локальном уровнях».

Попутно с развитием принципов статистической управляемости Деминг обнаружил важное свойство выборочных методов. Он сформулировал новый подход к выборке, который получил название: «Все или ничего». Оказалось, что, когда процесс находится в статистически управляемом состоянии, нет необходимости вообще в проведении статистических выборочных исследований, поскольку, вопреки ожиданиям, они не добавляют информации о системе сверх той, что уже содержится в выборочном среднем и выборочном размахе, которые получены ранее (последние исследования в области контрольных карт показывают, что это утверждение справедливо при определенных допущениях о характере процессов). А вот когда процесс статистически неуправляем, то выборочные методы нам ничего не дают, поскольку процесс непредсказуем. Тогда, если все-таки нам нужны результаты измерений, приходится отказываться от идеи выборки и измерять все подряд. Это завещание можно сформулировать так: «Прежде чем

строить план выборочного исследования, всегда проводите мониторинг и выясняйте, в каком состоянии находится система».

Отметим еще одно интересное наблюдение Деминга. В последние годы жизни он все больше интересовался тем, что «самая важная информация приходит в организацию извне». Развивая эту мысль, он пришел к концепции «глубинных знаний», которым и посвящена данная книга. Здесь мы не будем на этом останавливаться, поскольку на последующих страницах вы подробно прочтете о концепции «глубинных знаний» д-ра Деминга.

Первый перевод этой книги на русский язык во многих отношениях кажется нам неудачным. Поэтому мы с удовольствием приняли предложение издательства «Альпина Паблишер» заново отредактировать эту книгу и написать к ней предисловие. Результат этой работы теперь перед вами.

У книг Деминга в России трудная судьба. Неудачным был и первый перевод на русский язык книги «Выход из кризиса». Впрочем, трудная судьба и учения Деминга. Во многих странах и у нас нередко наблюдается неприятие и даже отторжение идей Деминга. Мы думаем, что это связано с тем, что Деминг не предлагает легких путей в менеджменте, напротив, он заставляет менеджеров думать своим умом и искать собственные решения вместо использования советов многочисленных высоколобых «гуру». Деминг мечтал о том, что идеи Шухарта радикально изменят мир в течение ближайших 50 лет. Эту мысль он высказал в написанном им предисловии к переизданию книги Шухарта «Статистические методы с точки зрения контроля качества». Это переиздание было осуществлено Американским обществом качества в 1986 году. Таким образом, эта мечта пока что еще не осуществилась. Но у нас и у всего мира есть еще около 18 лет. Деминг верил, что реализация его идей, как и идей Шухарта, сделает жизнь многих людей на земле лучше. Мы тоже верим в это. Но нам не дано знать, как это будет на самом деле. Остается надеяться.

*Ю. Адлер, В. Шнер,
Москва, июнь 2018 года*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Мы продолжаем черпать мудрость и извлекать уроки из жизни Эдвардса Деминга. Наш отец вносил правки в рукопись второго издания книги «Новая экономика для промышленности, правительства и образования» до самой смерти, наступившей в декабре 1993 года. Он добивался большей четкости изложения и часто использовал отзывы читателей первого издания. Он стремился помочь людям получить знания, требуемые для перехода к новому стилю менеджмента. Дорога к преобразованиям лежит через применение системы глубинных знаний, описанной в этой книге.

Всю свою долгую и плодотворную жизнь наш отец получал удовольствие от работы и учебы. В «Новой экономике» он писал, что «с человеком, которому нравится его дело, приятно работать». Благодаря общению со многими людьми во всем мире мы знаем, что доктор Эдвардс Деминг помогал другим находить радость в их начинаниях и что его работа затрагивала самые тонкие струны в их душах.

В ноябре 1993 года наш отец создал Институт имени Эдвардса Деминга. Цель института — способствовать пониманию системы глубинных знаний Деминга для всеобщего мира и процветания. С помощью людей, преданных этой цели, мы надеемся продолжить дело его жизни.

*Диана Деминг Кахилл
Линда Деминг Ратклифф*

ЗАМЕЧАНИЯ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Доктор Деминг работал над редактированием этой книги до самой смерти, наступившей в 1993 году. Во второе издание внесены правки, сделанные им самим. Бóльшая часть изменений касается главы 4, где он хотел подчеркнуть, что система глубинных знаний включает в себя взгляд со стороны, жизненно важный для менеджмента систем.

Появилось также приложение под названием «Непрерывные закупки товаров и услуг». Доктор Деминг ввел этот материал в свои четырехдневные семинары. Он будет полезен для читателей, которые хотят лучше понять его работы, посвященные взаимоотношениям с поставщиками.

В данной книге Деминг делает многочисленные ссылки на свою предыдущую работу «Выход из кризиса»¹. Читатель, желающий лучше понять идеи Эдварда Деминга, должен изучить эту книгу. Более полную информацию о жизни доктора и список его публикаций читатель найдет в книге «Мир Эдварда Деминга»² Сисили Килиан, которая была его неизменным секретарем на протяжении 39 лет.

¹ Edwards W. Deming. Out of the Crisis. MIT: CAES, 1986. Имеется русский перевод: Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. М.: Альпина Паблишер, 2019.

² Cecelia S. Kilian. The World of W. Edwards Deming. SPC Press, 1992.

ОТ АВТОРА

Эта книга предназначена для людей, живущих в условиях тирании господствующего стиля менеджмента. Вызванные им огромные потери вот уже длительное время ведут нашу экономику к упадку. Большинству людей кажется, что такой стиль менеджмента существовал всегда и что он неизменен. Однако на самом деле он был изобретен в наше время — это тюрьма, возникшая благодаря тому способу, которым взаимодействуют люди. Такое взаимодействие влияет на все аспекты нашей жизни: государственное управление, промышленность, образование, здравоохранение.

Мы выросли в условиях конкуренции между людьми, командами, отделами, подразделениями; учениками, школами, университетами. Экономисты учили нас, что конкуренция решит наши проблемы. На самом деле конкуренция, как мы теперь видим, деструктивна. Было бы намного лучше, если бы все работали как единая система во имя победы каждого. Для этого требуются сотрудничество и новый стиль менеджмента.

Трансформация существующей системы возможна с помощью *глубинных знаний*. Система глубинных знаний состоит из четырех взаимосвязанных друг с другом элементов. Это:

- понимание системы;
- знание о вариации;
- теория знания;
- психология.

Цель этой книги — указать читателю начало пути к знаниям и вызвать у него желание учиться.

Мои четырнадцать принципов менеджмента (*Выход из кризиса*) появились в результате применения системы глубинных знаний с целью трансформации существующего стиля менеджмента в более оптимальный.

Эту книгу можно также использовать как учебник для студентов технических и экономических вузов. Целью школ бизнеса должно быть не увековечивание господствующего в настоящее время стиля менеджмента, а его трансформация. Студенты технических факультетов могут изучать новые инструменты и механизмы, однако, чтобы успешно применить полученные знания, им потребуются новые методы управления. Другими словами, школа должна готовить студентов к будущему, а не к прошлому.

В первых двух главах этой книги описан господствующий стиль менеджмента, а также приведены рекомендации по его улучшению. В главе 3 дана теория систем. В оптимизированной системе выигрывает каждый: акционеры, поставщики, сотрудники и клиенты. Глава 4 рассказывает о системе глубинных знаний, с помощью которой можно понять и оптимизировать работу организаций, где мы работаем. В последующих главах развивается теория, изложенная в главах 3 и 4, приводятся практические примеры для бизнеса, сферы образования и государственного управления.

В работе над этой книгой мне помогали многие люди. В примечаниях во всем тексте я выражаю им свою признательность. И с огромным удовольствием я отдаю должное моему преданному секретарю Сисили С. Килиан.

ГЛАВА 1

КАК У НАС ОБСТОЯТ ДЕЛА?

Никто не может причинить вам
большой вред, чем слабый конкурент.
Благодарите судьбу за сильного конку-
рента.

Альфред Полиц

Новый мир: информационные потоки. Жители разных уголков земного шара больше не изолированы друг от друга. Информационные потоки пересекают границы. Фильмы, телевидение, видеоманитоны и факсы рассказывают нам о других людях, о том, как они живут, чему радуются. Мы сравниваем. Мы хотим жить как другие. Мы часто думаем, что остальные живут лучше.

Сколько людей живут так же, как и другие? Люди обвиняют в своих бедах правительство и его лидеров или менеджмент и его лидеров. Возможно, они правы. Однако станет ли жизнь лучше, если руководство сменится? Что, если новые лидеры окажутся не лучше прежних? Какими они будут? Сколько у них будет времени, чтобы показать, что они могут создать лучшую жизнь? Другими словами, насколько терпеливы люди? И какие критерии они используют в своих суждениях?

Каким образом новые лидеры смогут улучшить жизнь людей? Есть ли у них требуемые для этого знания? Какими качествами должен обладать лидер? Принесут ли его наилучшие старания улучшение? К сожалению, нет. Наилучшие усилия и напряженная работа, не подкрепленные новыми знаниями, лишь усугубят имеющиеся проблемы. Цель этой книги — предоставить новые знания.

Знания, нужные для улучшений, приходят извне.

В этой книге излагаются и исследуются фундаментальные правила для знаний, нужных для перемен. Знаниям нет замены.

Потребность в торговле. Чтобы улучшить жизнь в материальном и духовном плане, люди должны торговать товарами и услугами с другими людьми. Торговля — это улица с двусторонним движением. Чтобы что-то импортировать, общество должно взамен что-то экспортировать.

Рынок — это весь мир. Сегодня рынок любого продукта может находиться практически в любой точке мира. Точно так же продукция может поставляться откуда угодно. Я держу в руках маленькие часы, на которых написано:

«Собрано в Китае из швейцарских деталей, произведенных в Гонконге».

На авторучке, которой я пишу, стоит товарный знак известного немецкого поставщика канцтоваров Faber-Castell. Однажды, присмотревшись к ней внимательнее, я обнаружил, что сделана она была в Японии.

Что такое качество? Качество — это основная проблема везде. Что такое качество? Товар или услуга считаются качественными, если они помогают кому-то и доставляют радость, а также формируют хороший и стабильный рынок. Торговля зависит от качества.

Продаем ли мы свои запасы? Некоторые страны живут за счет экспорта невозобновляемого сырья, такого как нефть, уголь, железная руда, медь, алюминий, металлолом. Но это временное преимущество, и оно не может сохраняться вечно. Жизнь за счет подарков, в кредит или в долг никогда не будет долгосрочным решением.

В 1920 году в железной руде, добываемой на месторождении Месаби Рейндж (северо-западнее от Дулута, штат Миннесота, США), доля железа составляла 74%. Сегодня — всего 33%, так что сталелитейные компании обогащают руду прямо на шахтах и превращают ее в окатыши с содержанием железа 74%, чтобы сэкономить на железнодорожных перевозках до Дулута и далее по морю до Кливленда. В Месаби Рейндж все еще много железа, его выработка достигает 50 млн тонн окатышей в год, но самые лакомые кусочки уже закончились. Леса исчезают. Металлолом — одна из наших самых прибыльных статей экспорта — не возобновляем.

Мы отгружаем за доллары железную руду, алюминий, никель, медь, уголь — все это невозполнимые запасы.

Уже долгие годы мы растрчиваем наши природные ресурсы и, что еще хуже (как будет показано ниже), при этом уничтожаем себя.

Как обстоят дела у США? Как дела у США в плане внешнеторгового баланса? И здесь не все в порядке.

Северная Америка внесла большой вклад в развитие и применение новых знаний. В 1910 году США производили половину промышленной продукции мира. Начиная с 1920-х годов и в течение многих десятилетий США благодаря эффективному производству и наличию природных ресурсов обеспечивали промышленной продукцией миллионы людей во всем мире, давая им товары, иначе им недоступные. Их качество было достаточно высоким, чтобы спрос постоянно рос. Дополнительное преимущество появилось у Северной Америки после Второй мировой войны, когда она оказалась единственным континентом, способным на полную мощность производить промышленные товары. Другие развитые страны лежали в руинах. Весь остальной мир был нашим потребителем, который с радостью покупал все, что выпускала Северная Америка. Золото рекой текло в Форт-Нокс¹.

Нашими лучшими экспортными товарами, приносящими деньги, были средства ведения войны. И мы существенно расширили бы эту статью доходов, если бы не моральные ограничения. Американские самолеты составляют около 70% мирового рынка и приносят огромную прибыль. Еще один важный источник доходов представляет собой металлический лом. Мы не можем его использовать, поэтому продаем. Япония заплатила нам около 18 центов за металл в микрофоне, которым я пользуюсь во время своих лекций. Мы выкупили этот металл в форме микрофона за 2000, возможно, за 1800 долларов — это добавленная стоимость! Приносит доход и макулатура. Химические продукты и лекарственные препараты также показывают неплохой результат. Древесина дает деньги. Древесина — возобновляемый ресурс. Макулатура и бумага — тоже. Строительное оборудование — это тоже важная статья экспорта, насколько я понимаю. Американские фильмы и сфера услуг приносят деньги. Банковская сфера и страхование в свое время были важным источником дохода, они почти на равных конкурировали с британскими банками и страховыми компаниями, но сейчас положение ухудшилось. Крупнейший банк США замыкает список крупнейших банков мира.

¹ Военная база, на которой с 1935 года находится хранилище золотого запаса США. — *Прим. ред.*

Что произошло? Если бы хорошие времена продолжались вечно! Управлять бизнесом на расширяющемся рынке легко, равно как и верить, что экономические условия будут улучшаться и улучшаться. Но, оглядываясь назад, мы понимаем, что на протяжении последних тридцати лет, вопреки всем нашим ожиданиям, страна переживала спад. Легко назвать дату землетрясения, труднее заметить начало спада.

Примерно в 1955 году на рынке появились японские товары. Их цена и качество были неплохими в отличие от дешевки, поступавшей из Японии до и сразу после войны. Спрос на импортные товары — по крайней мере, на некоторые — постепенно рос и стал угрозой для североамериканской промышленности.

Трудно поверить, насколько современное положение дел отличается от 1950-х годов. Перемены происходили постепенно, незаметно, неделя за неделей. Мы видим спад, только оглянувшись назад. Кошка не замечает, как на землю опускаются сумерки. Ее зрачки расширяются, когда света становится меньше, но она так же беспомощна в полной темноте, как и все мы.

Некоторые отрасли экономики работают лучше, чем когда-то. Сегодня в США больше автомобилей, чем когда-либо раньше, и все больше людей путешествуют по воздуху. Означают эти цифры спад или рост? Чтобы ответить на вопрос, следует учесть, что в 1958 году у нас было междугороднее железнодорожное сообщение. Существовал выбор между самолетом и поездом. Сегодня поездов намного меньше — выбрать приходится между машиной и самолетом.

Несколько лет назад сохранялся положительный баланс в торговле сельскохозяйственной продукцией: пшеницей, хлопком, соевыми бобами, еще некоторыми культурами; сейчас ситуация изменилась. Импорт сельскохозяйственной продукции превышает экспорт, и, как заметил кто-то на моем семинаре, с учетом запрещенных наркотиков дефицит сельскохозяйственной продукции на самом деле намного больше, чем сообщается в официальных отчетах.

Что же нам делать? Мы можем принять тот факт, что Северная Америка больше не удерживает первенство по массовому производству дешевых товаров. Теперь в этом бизнесе доминируют Мексика, Тайвань, Корея и другие страны. Мы можем поднять нашу экономику за счет специализированных товаров и услуг. Но это изменение требует знаний. Другими словами, наша проблема — образование и развитие такой культуры, в которой ценится обучение.

Как улучшить систему образования? Читатель узнает, что улучшение системы образования и ее менеджмент требуют применения тех же принципов, что и улучшения любых процессов на производстве или в сфере услуг. Инновация и улучшение образования потребуют лидеров (см. главу 5).

Когда лучше всего приступить к улучшениям? На одном из моих семинаров слушатель спросил: «Где вы видите кризис? Мы и наши конкуренты контролируем 70% мирового рынка самолетов». Я ответил, что здоровая преуспевающая компания прекрасно позиционирована для того, чтобы улучшать менеджмент, товары и услуги, то есть собственное экономическое благополучие и благополучие каждого из нас; более того, она просто обязана это делать. Фактически монополия — это самая лучшая позиция для постепенного улучшения, и компании-монополисты обязаны стремиться к нему. Компания, севшая на мель, может думать только о выживании — краткосрочном.

Ожидания потребителя. Сейчас много говорят о потребительских ожиданиях, об удовлетворении этих ожиданий. На самом деле потребитель ожидает только того, что вы и ваши конкуренты приготовили для его ожиданий. Но он быстро учится.

Изобретают ли потребители новые товары и услуги? Потребитель ничего не создает. Ни один потребитель не просил электрических лампочек. Существовали газ и газовые горелки, которые хорошо светили. У первых электрических лампочек были угольные нити накала. Они были хрупкими и неэффективными. Ни один потребитель не просил создать фотографию. Никто не просил ни телеграфа, ни телефона. Ни один потребитель не просил об автомобиле. У нас были лошади — чего еще желать? Никто не требовал выпускать надувные шины. Шины делаются из резины. Никому не приходила в голову «безумная» идея ездить на воздухе. Первые пневматические шины в США отличались плохим качеством. Водителям приходилось возить с собой вулканизаторы для резины и самостоятельно ими пользоваться. Клянусь, так и было. Ни один потребитель не заявлял о нужде в интегральной схеме. Никто не просил придумать портативный радиоприемник. Никто не спрашивал о факсе.

У образованного потребителя могла возникнуть мысль о том, что ему нужно и что он хотел бы купить. Возможно, он смог бы это внятно сформулировать, чтобы поставщик его понял. Но умный потребитель тем не менее будет прислушиваться к мнению поставщика и учиться

у него. Они должны работать вместе как система, а не пытаться перецеголять друг друга. Это пункт 4 из 14 принципов менеджмента, изложенных в книге «Выход из кризиса». Мы подробнее остановимся на этих взаимоотношениях в главе 3.

Люди требуют лучших школ, не имея понятия, как улучшить образование и даже как определить это улучшение.

Достаточно ли иметь счастливых потребителей? А лояльных потребителей? Потребитель ожидает только того, что ему позволил ожидать производитель. Но он быстро учится; он сравнивает один продукт с другим, один источник с другим. Разумеется, мы не хотим, чтобы наши потребители были несчастны; но нам мало, чтобы они были просто довольными. Удовлетворенный потребитель может переключиться на другого поставщика. Почему бы и нет? Возможно, он выиграет от такого перехода.

Хорошо, когда есть лояльный потребитель, который возвращается, стоит в очереди, приводит с собой друзей. Это возможно, но иметь лояльных потребителей недостаточно.

То же касается обслуживания. Потребитель берет то, что ему дают (прачечную, почту, транспорт). Он ничего не изобретает. Но, опять-таки, он быстро учится. Когда компания Federal Express и ее конкуренты предлагают услугу ночной доставки по стоимости, намного превышающей затраты на почтовую отправку, потребитель увлекается новой услугой. Он забывает или даже не знает, что в других частях промышленно развитого мира почтовая марка обеспечивает такую же быструю доставку.

Ни один потребитель не просил придумать электронный стимулятор для сердца. Никто не требовал создать батарейку для стимулятора, которая будет работать 10 лет и хранить в памяти информацию о скорости и регулярности сердечных сокращений за последний месяц.

Инновации. Хорошо, когда благодаря инновации мы получаем продукт, который позволяет нам выполнять какую-то работу эффективнее, чем раньше. Но откуда берутся инновации?

Где теперь оказались производители карбюраторов? Когда-то на каждом автомобиле стоял карбюратор. Как автомобиль мог ездить без карбюратора? Производители карбюраторов из года в год совершенствовали свой продукт. Потребители были счастливы и лояльны.

Что же произошло? Инновация. Появился топливный инжектор, выполняющий те же функции, что и карбюратор, и добавок к ним

многие другие. Топливный инжектор стоит дороже, чем карбюратор, но когда одна из линий автомобилей приняла его, все остальные последовали ее примеру. Карбюраторы исчезли даже на грузовиках. Год от года все меньше читателей помнят, что такое карбюраторы.

Со временем что-то придет на смену и топливному инжектору. Появятся новые способы вводить топливо и воздух в камеру сгорания, и придет новый тип двигателя, который уничтожит топливный инжектор.

Очень немногие люди помнят теперь, что такое вакуумные электронные лампы. Но когда-то от них зависело радио. Радиоприемник с восемью лампами занимал много места. Радиоприемник с девятью лампами превосходил по качеству воспроизведения звука приемник с восемью лампами, но занимал больше места. Производители вакуумных ламп из года в год усиливали их мощность и делали их все меньше. Потребители были счастливы и лояльны. Но потом Уильям Шокли с коллегами из Bell Telephone Laboratory изобрели диоды и транзисторы, что привело к появлению интегральных схем. Счастливые обладатели радиоприемников с электронными лампами отказались от них и переключились на портативные радиоприемники.

Мораль такова: для инновации нужно предугадать потребности покупателей и дать им больше. Тот, у кого будут инновации и удача, завоеует рынок.

В каком мы бизнесе? Вышеизложенное можно подытожить одним вопросом: «В каком же мы бизнесе?» В нашем примере с карбюраторами: было ли это производством карбюраторов? Да. Производители карбюраторов делали хорошие карбюраторы, и все лучше и лучше. Они были в бизнесе по производству карбюраторов. Но было бы лучше, если бы они были в бизнесе подачи стехиометрической смеси топлива и воздуха в камеру сгорания. Возможно, тогда они бы изобрели что-то, что выполняло бы эту задачу лучше, чем карбюратор. Инновация, сделанная кем-то другим, привела к созданию топливного инжектора, и для изготовителей карбюраторов настали трудные времена.

Все, кто занимается бизнесом, должны спросить у себя: «В каком же мы бизнесе?» Хорошо выполнять свою работу, то есть выпускать хороший товар или предоставлять качественную услугу, неважно, о чем речь? Да, конечно, но этого недостаточно. Мы должны все время спрашивать себя: «Какой товар или услуга еще больше помогут нашим

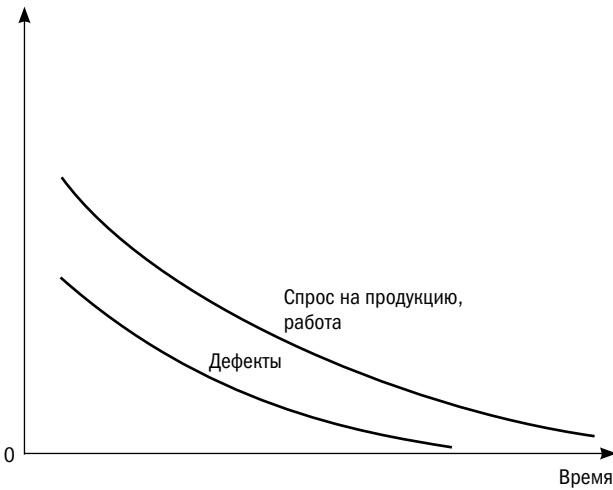


Рис. 1. Усилия по сокращению дефектов успешны. В то же время спрос на продукт (и, соответственно, объемы его продаж) может приближаться к нулю. Просто устранение дефектов не гарантирует, что в будущем рабочие места сохранятся. Отсутствие дефектов и работы может идти бок о бок. Требуется что-то еще, помимо отсутствия дефектов

потребителям?» Мы обязаны думать о будущем. Что мы будем делать через пять лет? А через десять?¹

Нет дефектов — нет работы. Отсутствие дефектов не обязательно создает бизнес и не гарантирует ему работу (рис. 1). Требуется что-то еще. В случае с автомобилем, например, потребитель — тот, кто обеспечивает работу завода, — может быть заинтересован в функциональных характеристиках. Это не только скорость, но и то, как машина ведет себя на льду, на высокой скорости, на неровной дороге. Она подсакивает на кочках? Ее заносит? Как работают кондиционер, отопление?

Потребителя также интересует дизайн товара — не только внешний вид автомобиля, но и то, насколько понятно предназначение всевозможных кнопок и рычагов. А еще: нужно ли сгибаться в три погибели, чтобы сесть в машину или выйти из нее? Комфорт пассажиров также важен. Куда пассажир денет свои ноги? А руки?

Функциональные характеристики и стиль, каким бы смыслом потребители ни наделяли эти слова, должны постоянно улучшаться. Одного отсутствия дефектов недостаточно.

¹ Большой вклад в написание этого параграфа внес доктор Эдвард М. Бейкер.

В один незабываемый четверг я заслушал 10 презентаций — отчеты 10 команд об уменьшении количества дефектов. Аудитория состояла из 150 человек, которые работали над снижением уровня дефектности, которые внимательно слушали и действительно были преданы своей работе. Я полагаю, они не понимали, что их усилия могут со временем привести к идеальному результату — отсутствию дефектов, но при этом их компания придет в упадок. Чтобы у них была работа и в будущем, должно произойти еще что-то (рис. 2).

Это сложная работа. Некоторые дефекты связаны друг с другом. Когда появляется один, исчезает другой. Примером семейства проблем, знакомых любому человеку в автомобильной отрасли, будет:

- усилие для закрытия дверцы;
- шум ветра на высокой скорости;
- дождь.

Можно использовать тонкую резиновую прокладку по кромке, чтобы дверца легко закрывалась. Но тогда в машину будет попадать дождь, а на большой скорости будет слышен сильный шум ветра.

Можно прикрепить более толстый уплотнитель для защиты от дождя и уменьшения шума, но тогда закрыть дверцу сможет только сильный мужчина. Устранение любого отдельного дефекта может привести к недопустимо высокому уровню других. Проблема в том, как добиться баланса, приемлемого уровня каждого из них.

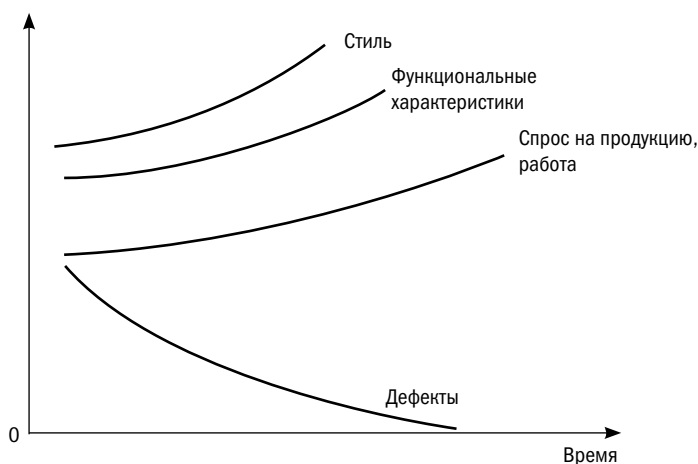


Рис. 2. Руководство улучшает стиль и функциональные характеристики продукта. Теперь усилия по устранению дефектов эффективны. Продукт завоевывает большой рынок, и число рабочих мест растет

Краткий обзор обычных предложений по улучшению качества. Существует широко распространенный интерес к качеству. Предположим, в следующий вторник мы бы провели национальный референдум по вопросу «Вы за повышение качества?», на который нужно дать ответ «да» или «нет».

Я уверен, что подавляющее большинство выскажется в пользу качества. Более того, к сожалению, практически у каждого готов ответ на вопрос о том, как его добиться. Просто почитайте письма в редакции, выступления, книги. Кажется, все так просто. Ниже мы приводим некоторые предложения; все они недостаточны, а некоторые даже могут привести к отрицательным результатам:

- автоматизация;
- новое оборудование;
- увеличение числа компьютеров;
- новые технологии;
- упорный труд;
- наибольшие усилия;
- оплата по результатам труда, ежегодные премии;
- всеобщая ответственность;
- управление по целям (традиционное);
- управление по результатам;
- рейтинги служащих, команд и подразделений; поощрение передовиков и наказание отстающих;
- усиление статистического контроля качества;
- увеличение числа проверок;
- создание службы качества;
- введение должности вице-президента по качеству;
- премиальные выплаты;
- рабочие стандарты (квоты, нормативы времени);
- отсутствие дефектов;
- соответствие техническим характеристикам;
- мотивация людей.

Что не так в этих предложениях? Недостатки предложений, перечисленных выше, станут очевидны из последующего обсуждения. Каждое из них снимает ответственность с руководства.

Компания объявила, что будущее принадлежит тем, кто в него инвестирует, и поэтому начала активно инвестировать (40 млрд долл.) в новое оборудование и автоматизацию. Результат — проблемы, лишние

мощности, высокие затраты, низкое качество. В защиту руководства компании можно сказать лишь то, что оно, очевидно, верило в свое будущее.

Достаточно ли этой суммы, чтобы смертельно «обескровить» компанию? Процентные выплаты от 40 млрд долл., даже при ставке 5% годовых, равняются 2 млрд долл. Это более 5 млн долл. в день, включая праздники и выходные, в любую погоду. Инвестиция была бы разумной, если годовая прибыль компании была бы намного больше, чем 2 млрд долл.

На консультациях я много внимания уделяю рассуждениям о том, что увлечение автоматизацией и новым оборудованием приводит к плохому качеству и высоким затратам, помогая выбить нас из бизнеса. Большая часть этой техники, если она работает как положено, рассчитана на вдвое большую мощность, чем нужно. Некоторые машины плохо сконструированы и работают по схеме «сделать — проверить, сделать — проверить, сделать — проверить...», при этом проверки не всегда экономически выгодны (см. главу 15 в *Out of the Crisis*). Кроме того, оборудование для проверок обычно доставляет больше хлопот, чем производственное оборудование.

Президент компании передал вопросы управления качеством директорам заводов. Со временем результат стал очевидным и удручающим. Качество ухудшилось, как и следовало ожидать. Директор завода не участвует в разработке продукта. Тут он ничем не может помочь. Он может лишь пытаться выполнять свою работу, соответствовать допускам, ликвидировать авралы.

Разумеется, мы не говорим о том, что нужно нарушать допуски, просто соответствие им недостаточно. Нуля дефектов недостаточно, как мы уже видели. Детали механизма должны работать вместе, как единая система.

Президент компании написал в одном журнале:

«Наши люди на заводе отвечают за их собственный продукт и за его качество».

Нет, это не так. Они могут всего лишь пытаться делать свою работу. Человек, написавший эту статью, президент компании, — единственный, кто несет ответственность за качество.

Менеджмент другой компании вручил следующее заявление каждому сотруднику. Единственное, что о нем можно сказать, — достойно сожаления.

«Наши потребители ожидают качества. Качество нашей продукции — главная задача оператора, и он обязан делать все правильно. Инспектор разделяет эту ответственность».

Повторяю, оператор не отвечает ни за продукт, ни за его качество. Он может просто пытаться выполнять свою работу. Более того, разделенная ответственность между оператором и инспектором неизбежно приводит к ошибкам и проблемам. Позже мы еще вернемся к вопросу разделенной ответственности. За качество продукции отвечает менеджмент компании, работающий с клиентами.

Менеджмент в обоих примерах переложил свою ответственность на людей, которые не могут повлиять на качество и инновации.

Еще один пример. Группа консультантов по менеджменту объявила следующее:

«Компьютеризированные системы информации о качестве обеспечивают жизненно важную связь между высокими технологиями и эффективным принятием решений».

Жаль, что в менеджменте не все так просто.

В чем ошибочность этих заявлений? Качество определяется высшим менеджментом. Эту обязанность нельзя передать кому-то еще. Более того, в этих заявлениях отсутствует важный элемент, который я называю глубинными знаниями. Знаниям нет замены. Напряженная работа, наилучшие усилия и благие намерения сами по себе не гарантируют качества и не завоевывают рынок. Требуется трансформация менеджмента — изучение и применение глубинных знаний. Глубинные знания описаны в главе 4.

Почему закрылся завод? Многие менеджеры и рядовые служащие волнуются по поводу будущего: сохранится ли рабочее место? После ряда семинаров с высшими руководителями одного крупного производителя оказалось, что они уверены: если рядовые рабочие поднажмутся и будут делать свою работу как положено, сокращения штата никогда не потребуются. Я спросил их: «Вы когда-либо слышали о закрытии какого-то завода? Почему он закрылся? Из-за некачественной работы?» Нет.

Завод считался образцом эффективной коммуникации, хороших отношений с поставщиками, о нем много писали, его показывали

по телевизору. Рабочие трудились великолепно. Почему же он закрылся? Ответ: завод выпускал продукцию, которая потеряла рынок. Именно менеджмент должен смотреть вперед, предвидеть будущее, менять продукцию, поддерживать работу своего предприятия.

Почему закрылся банк? Из-за медлительности кассиров, ошибок в банковских выписках, неправильного начисления процентов по кредитам? Чепуха. Все эти операции могли быть безупречными, а банк лопнул. Кто виноват? Менеджмент, который выдал ненадежные кредиты.

Кто отвечает за качество? Ответ: высший менеджмент. Качество продукции компании не может быть выше уровня, определенного наверху.

Сохранение рабочих мест зависит, во-первых, от умения менеджмента предугадывать, какие товары и услуги привлекут новых покупателей и расширят рынок, а во-вторых, от готовности модифицировать товар или услугу раньше, чем потребителю это понадобится.

Пример. Компания Sacred Heart League, расположенная неподалеку от Мемфиса, обеспечивает медицинский уход и питание для бедных детей в пяти округах по соседству со штатом Миссисипи. Для этой цели нужны деньги. Чтобы собрать требуемые средства, League разослала людям письма. Блок-схема операций, вероятно, выглядела так, как показано на рис. 3.

Как бы вы измерили качество этой операции? Важным показателем было бы количество внесенных средств минус затраты на этапах 0–7.

От чего зависит этот показатель? Ответ: от содержания письма. Кто отвечает за него? Отец Боб, председатель Sacred Heart League.

Можно идеально вложить письма в конверты. Точно так же адреса на конвертах могут быть безупречно написаны — и каждое письмо попадет к реальному человеку. Почтовая система может идеально справиться с доставкой, но при этом на счет благотворительной организации поступит недостаточно денег для окупаемости, и Sacred Heart League будет вынуждена закрыться. Поступления зависят от содержания письма. Безупречные операции сами по себе ничего не дают.

Другим показателем качества будет то, как League потратит полученные средства. Потребности превышают благотворительные чеки. Этот показатель качества измерить нельзя. Далее мы увидим, что результаты большинства видов управленческой деятельности

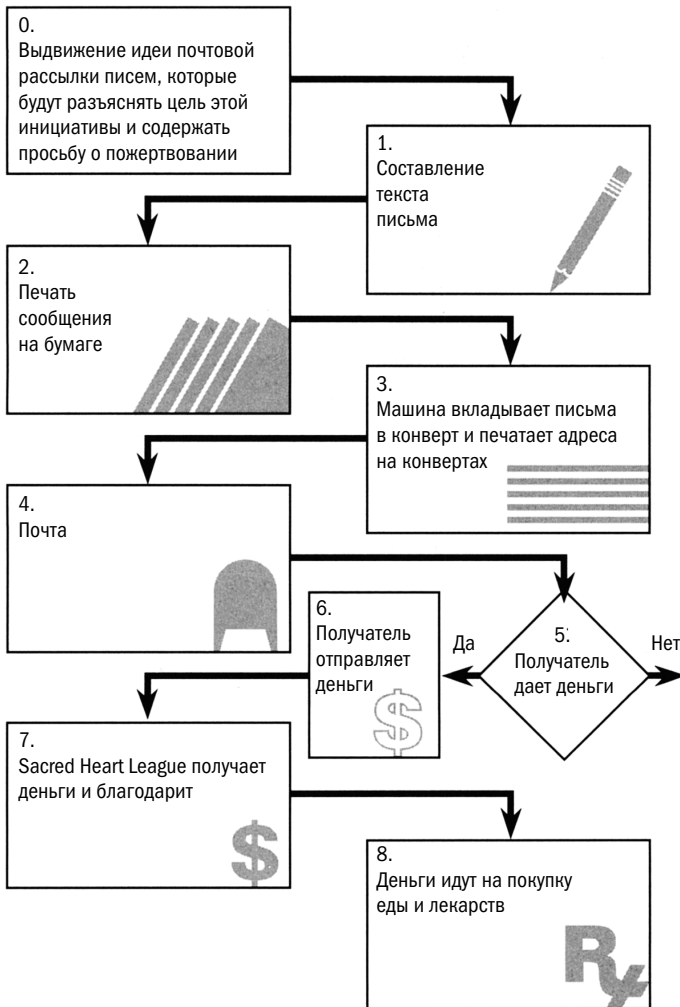


Рис. 3. Шаги, предпринятые Sacred Heart League для сбора пожертвований

невозможно измерить. Например, не поддается измерению польза от обучения. Стоимость обучения мы знаем: она записана в гроссбухе, однако пользы там нет.

Блок-схема на рис. 3 показывает последовательность действий Sacred Heart League. Немного потренировавшись, вы сможете превратить рис. 3 в развернутую блок-схему пожертвований, которая представлена на рис. 4 (я благодарю доктора Майрона Трайбуса за эту работу).

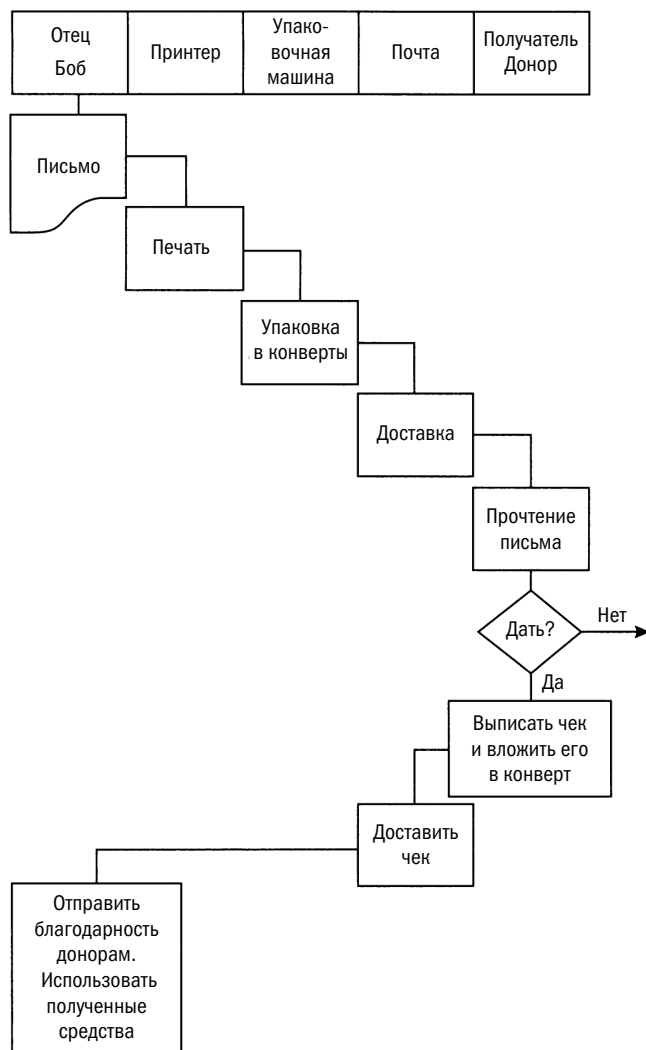


Рис. 4. Это рис. 3, перерисованный Майроном Трибусом как развернутая карта потока процесса

Тогда зачем мы тратим деньги на обучение? Ответ: потому что мы верим, что будущие выгоды с лихвой окупят затраты. Иными словами, мы руководствуемся теорией, прогнозами, а не цифрами.

ГЛАВА 2

ОГРОМНЫЕ ПОТЕРИ

Лучше знать немного меньше, чем
знать так много того, что на самом деле
неверно.

Джош Биллингс

Цель настоящей главы. Существующий стиль менеджмента — это крупнейший источник потерь и убытков, столь огромных, что их величину невозможно ни оценить, ни измерить. В этой главе мы назовем самые важные источники потерь и предложим способы исправить ситуацию.

Ненужная бумажная работа — серьезная потеря. Большая часть этой работы выполняется из-за уверенности менеджмента в том, что частые проверки предотвращают обман или повторение ошибки. В письме, опубликованном в газете London Times от 7 июля 1990 года, было сказано, что 23% сумм, идущих на содержание больниц в США, приходится на административные расходы по сравнению с 5% в Соединенном Королевстве. Спросите любую медсестру в больнице США, какая обязанность снижает эффективность ее усилий, и она ответит: заполнение бумаг.

Интересно отметить, что господствующий стиль менеджмента, основанный на идее наилучших усилий, не учитывает те знания, какие мы сообщим в последующих главах.

Здесь же мы сделаем паузу, чтобы задаться вопросом: каково влияние напряженной работы и наилучших усилий?

Ответ: мы только глубже копаем яму, в которой и так находимся. Напряженная работа и наилучшие усилия сами по себе не вытащат