
СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	3
<i>Цель книги</i>	5
<i>Слова благодарности</i>	7
НАЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ	9
В чем моя выгода?	9
Кем был Эли Голдратт?	10
Как он пришел к идее ТОС?	11
Почему «теория»?	11
Почему «ограничений»?	11
Каково нынешнее состояние ТОС?	12
КАКИЕ ЦЕЛИ СТОЯТ ПЕРЕД МОИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ?	13
Зарабатывание денег	13
Покорение рынков	13
Непрерывное совершенствование	14
Обеспечение сохранности рабочих мест	14
Рост при сохранении рентабельности	15
<i>Резюме</i>	16
<i>Вопросы для обдумывания</i>	17
ЧТО ЗНАЧИТ ЗАРАБАТЫВАТЬ ДЕНЬГИ?	18
Проход (П)	18
Инвестиции/запасы (ИЗ)	19
Операционные затраты (ОЗ)	19
Финансовые решения	19

Насколько успешно мы работаем?	19
<i>Резюме</i>	20
<i>Вопросы для обдумывания</i>	21
ЧТО МЕШАЕТ ЗАРАБАТЫВАТЬ ДЕНЬГИ?	22
Узкое место!	22
Пять шагов на пути к непрерывному совершенствованию	23
<i>Резюме</i>	25
<i>Вопросы для обдумывания</i>	26
МЫ НЕДОСТАТОЧНО ПРОИЗВОДИМ!	27
Проблема локального оптимума	27
Дилемма: но нам же нужен локальный оптимум! (?)	31
Неиспользуемые ресурсы — это расточительство	32
Решение: «барабан — буфер — канат»	34
Принцип эстафеты	36
Управление буфером	36
Опасность успеха	38
Перемещение узкого места	38
<i>Резюме</i>	38
<i>Вопросы для обдумывания</i>	39
А ЧТО С ФИНАНСАМИ?	40
Проблема: смета затрат	40
Дилемма: проход в сопоставлении с затратами	51
Аналогия с цепью	51
Решение: учет, основанный на проходе	55
Что мы заработаем на своей продукции?	55
Оправдают ли себя инвестиции?	58
Произвести самому или купить?	61
Какими должны быть складские запасы?	62
<i>Резюме</i>	62
<i>Вопросы для обдумывания</i>	63
ЧТО СКРЫВАЕТСЯ ЗА УЗКИМ МЕСТОМ?	64
Проблема: локальный оптимум	65
Скрытая простота сложных систем	65
Аналогия с посещением врача	68
Методы эффективного мышления	68

Что надо изменить?	69
К чему должны привести изменения?	70
Как произвести изменения?	73
<i>Резюме</i>	74
<i>Вопросы для обдумывания</i>	74

У НАС СЛИШКОМ БОЛЬШИЕ СКЛАДСКИЕ ЗАПАСЫ...

НО ПОРОЙ ИХ НЕ ХВАТАЕТ!	75
Дилемма: большой или маленький склад?	75
Что такое дистрибуция?	76
Узкое место: клиент, готовый совершить покупку	77
Использование узкого места	77
Какими должны быть складские запасы?	78
Что будет, если?	79
Сроки поставки	79
Колебания взаимно компенсируются	80
Решение: изменение модели поставок	80
От проталкивающей модели поставок к притягивающей	82
Надежность и эффективность	82
<i>Резюме</i>	83
<i>Вопросы для обдумывания</i>	83

НАШИ ПРОЕКТЫ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ СЛИШКОМ ДОЛГО!....

Проекты взаимозависимы	84
Проблема: вредная многозадачность	86
Решение: «барабан — буфер — канат» для проектов	87
Идентификация узкого места	89
Как наилучшим образом организовать загрузку узкого места?	89
Подчините все действия этому решению	90
Расширьте узкое место	91
<i>Резюме</i>	91
<i>Вопросы для обдумывания</i>	91

КАК УСКОРИТЬ РАБОТУ НАД ПРОЕКТАМИ?

Магический треугольник	92
Проблема: скрытые резервы надежности	93
Скрытые резервы теряются впустую	95
Решение: критическая цепь	98

Как осуществляется управление проектами?	100
<i>Резюме</i>	102
<i>Вопросы для обдумывания</i>	103
КЛИЕНТЫ НЕ ТОЛПЯТСЯ У ДВЕРИ!	104
Узкое место находится на рынке	104
Проблемы рынка	104
Дилемма маркетинга	105
Главная задача маркетинга	106
Непредвзятый анализ рынка	107
Предложение, от которого невозможно отказаться	109
Да, но	109
<i>Резюме</i>	110
<i>Вопросы для обдумывания</i>	110
КАК УБЕДИТЬ ОКРУЖАЮЩИХ?	111
Проблема: у меня отличная идея!	111
Логические взаимосвязи	115
1-й слой: «Моя ли это проблема?»	117
2-й слой: «Решит ли это проблему?»	119
3-й слой: «Это ничего не даст..»	122
4-й слой: «Да, но...»	124
5-й слой: «Это у нас никогда не получится!»	125
6-й слой: «Ничего не происходит, несмотря на все усилия...»	127
<i>Резюме</i>	128
<i>Вопросы для обдумывания</i>	128
МОЖЕТ ЛИ ТОС СТАТЬ СТРАТЕГИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ?	129
Основа разумной стратегии предприятия	129
Предложение, от которого невозможно отказаться	131
Цель: за четыре года превратить доход в чистую прибыль	132
Сегментация рынка	133
Квантовый скачок	133
Промежуточная сверка	135
Гибкость	135
<i>Резюме</i>	136
<i>Вопросы для обдумывания</i>	137
Заключение	138

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время руководители и персонал предприятий сталкиваются с обострением конкуренции и ускорением изменений на рынке, поэтому все большее значение приобретает сокращение пути от производства до рынка и жизненного цикла продуктов, и нам приходится искать решения этих задач. Найденные решения могут стать главным фактором успеха предприятия.

Компании в большинстве своем уже и так используют все традиционные и самые современные концепции оптимизации производства, учитывают последние достижения научных разработок в сфере менеджмента. Какие же еще возможности остаются?

Подлинного прорыва в производительности можно добиться только за счет инноваций. Вспомогательным средством поиска и внедрения таких инноваций является теория ограничений систем (ТОС), разработанная доктором Элияху М. Голдраттом. В книге Уве Техта дается подробный обзор этой теории и содержатся рекомендации по ее применению на практике, в частности для сокращения сроков работы над проектами.

Наряду с удачным и живым изложением теоретических основ ТОС автор наглядно демонстрирует возможные подводные камни традиционных подходов. В качестве примера можно назвать рассмотрение темы «Пролод* в сопоставлении с затратами».

* Пролод в теории ограничений означает скорость, с которой система генерирует деньги в результате продаж за вычетом полных переменных затрат на единицу произведенной продукции.

Предлагая читателям множество интересной информации к размышлению, Уве Техт раскрывает перед ними новые перспективы. Их важной составной частью является человеческий фактор, который должен учитываться в ТОС как центральный компонент успеха независимо от того, о ком идет речь — о клиенте или сотруднике компании.

Втянувшись в чтение, читатель уже вскоре с удивлением обнаруживает, что книга закончилась. Он начинает понимать, что это лишь беглый взгляд на проблему. От «Я знаю, как это делается» до «Я тоже смогу это сделать» предстоит пройти еще долгий путь. После того как я сам вкратце ознакомился с этой книгой, мне удалось с помощью Уве Техта применить на практике некоторые вспомогательные средства ТОС, и я уверен, что мне предстоит приобрести еще много опыта в этой сфере.

Надеюсь, что вы прочитаете эту книгу с удовольствием.

*Гюнтер Якоби,
SYRACOM AG — «The Business- & IT-Architects»*

ЦЕЛЬ КНИГИ

Предприниматели, руководители предприятий, клиенты, участники семинаров и читатели романов Голдратта («Цель», «Цель-2», «Критическая цепь», «Необходимо, но недостаточно») постоянно спрашивают меня: «Что, собственно, представляет собой теория ограничений? Какая мне от нее польза? Чем она отличается от других концепций менеджмента? Существует ли ее краткое изложение, которое можно быстро прочитать и понять суть?»

На эти вопросы и отвечает моя книга. Она не претендует на полноту и совершенство изложения. Это лишь краткий обзор!

Вы искали именно это? Тогда, надеюсь, вы прочитаете книгу с удовольствием и узнаете для себя много нового.

СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ

Я чрезвычайно благодарен доктору Элияху М. Голдратту, создателю теории ограничений, который посвятил всю свою жизнь ее развитию и совершенствованию и щедро делился своими знаниями с окружающими.

Эли Голдратт, Эли Шрагенхайм и Одед Коуэн (директор Goldratt Schools) в ходе семинаров и других научно-практических мероприятий давали мне возможность глубоко вникнуть в их понимание проблем и тем самым разобраться в собственных мыслях для более активного использования ТОС в практической деятельности.

Одед Коуэн и Руди Буркхард в любое время готовы дать глубокие и полные ответы на мои вопросы.

Особую благодарность хотелось бы выразить Клаудии Симон, которая неутомимо работала над моей книгой, совершенствуя образность изложения и выискивая ошибки в тексте. Она очень помогла мне в переработке материала.

*Уве Техт,
ноябрь 2013 г.*

НАЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ

Руководитель высшего звена постоянно должен ставить перед собой следующие важнейшие вопросы и искать ответы на них:

- Каковы цели моего предприятия?
- Каким образом их можно достичь?
- Какую стратегию и тактику следует для этого применить?
- Как правильно расставить приоритеты?
- Как сохранить видение общей картины?
- Как добиться самоорганизации предприятия?

На перечисленные вопросы отвечает теория ограничений. И ответы настолько конкретны, что на них можно построить успешную стратегию развития предприятия.

В ЧЕМ МОЯ ВЫГОДА?

Из применения ТОС могут извлечь для себя выгоду предприятия любой величины, работающие в самых разных отраслях. ТОС позволяет:

- добиваться большей прибыли с использованием имеющихся ресурсов;
- избегать сокращения капитала из-за реструктуризаций и других мер экономии;
- осуществлять изменения и инвестиции только там, где это действительно необходимо, сосредоточивать в этих местах все свои силы и целенаправленно применять такие методы интенсификации работы, как «шесть сигм», «всеобщее

управление качеством», «система бережливого производства», логистическая концепция «точно в срок»;

- избегать непредвиденных негативных последствий перемен;
- мотивировать сотрудников на осуществление необходимых мероприятий;
- проводить изменения быстро и эффективно, причем в масштабах всего предприятия;
- устанавливать цены на продукцию с учетом интересов клиентов, осуществлять продуманную сегментацию рынков и рентабельно использовать свои производственные мощности;
- создавать продукты и услуги, способные решать насущные проблемы клиентов, и обеспечивать себе за счет этого решающее конкурентное преимущество;
- оптимизировать производственные и логистические процессы для завоевания большей доли рынка;
- добиваться практически стопроцентного соблюдения сроков поставок;
- значительно сокращать складские запасы, продолжительность рабочих циклов и сроки поставки;
- наполовину или даже больше сокращать сроки разработки и реализации проектов без дополнительных расходов и потери качества.
- ускорять продвижение новой продукции на рынок.

КЕМ БЫЛ ЭЛИ ГОЛДРАТТ?

Доктор Элияху Голдратт — израильский физик, бизнес-консультант и автор книг. Он умер в 2011 году в возрасте 62 лет после непродолжительной тяжелой болезни. Его перу принадлежат книги «Цель» (роман об оптимизации производственных процессов), «Цель-2» (роман о стратегическом маркетинге), «Критическая цепь» (новая концепция управления проектами), «Необходимо, но недостаточно» (роман о приносящих прибыль стратегических маркетинговых решениях), а также ряд важных научных работ по теории ограничений. Четыре названных романа стали бестселлерами в области деловой литературы. Они переведены на многие