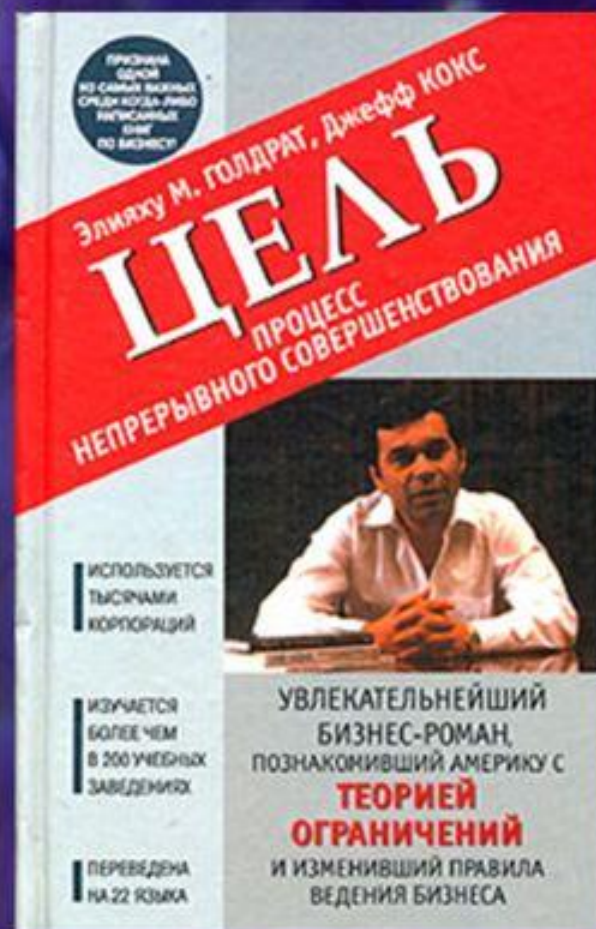


# Элияху Голдратт

(род. 1948)

физик и бизнес-консультант,  
автор теории ограничений



ЭЛИ ШРАГЕНХАЙМ

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ  
ДИЛЕММЫ



ТЕОРИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ В ДЕЙСТВИИ

Томас Корбетт

УЧЕТ

ПРОХОДА

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ ПО ТОС



АНД ПРОДЖЕКТ



АЛЬПИНА БИЗНЕС БУКС

# План преобразований





# Процессы управления рисками в РМВОК Guide

---

- Планирование управления рисками,
- Идентификация рисков,
- Качественная оценка рисков,
- Количественная оценка рисков,
- Планирование реагирования
- Мониторинг и управление рисками



# Обучение ТОС в лабораторных условиях



ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ВИЛКИ

IRIS

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**Цели**  
Задание: получить электрические вилки хорошего качества.  
Наблюдать и проанализировать их по конкурентной цене.  
Основная цель - поставить 25 белых электрических вилок за 15 минут.

**Правила**  
Помогать другим людям, выполнять только свою работу.  
Собирать вилки до тех пор пока не закончится время.  
Собирать вилки до тех пор пока не закончатся детали.  
Размер партии: 5 штук.

10/08/2013



18 международная конференция

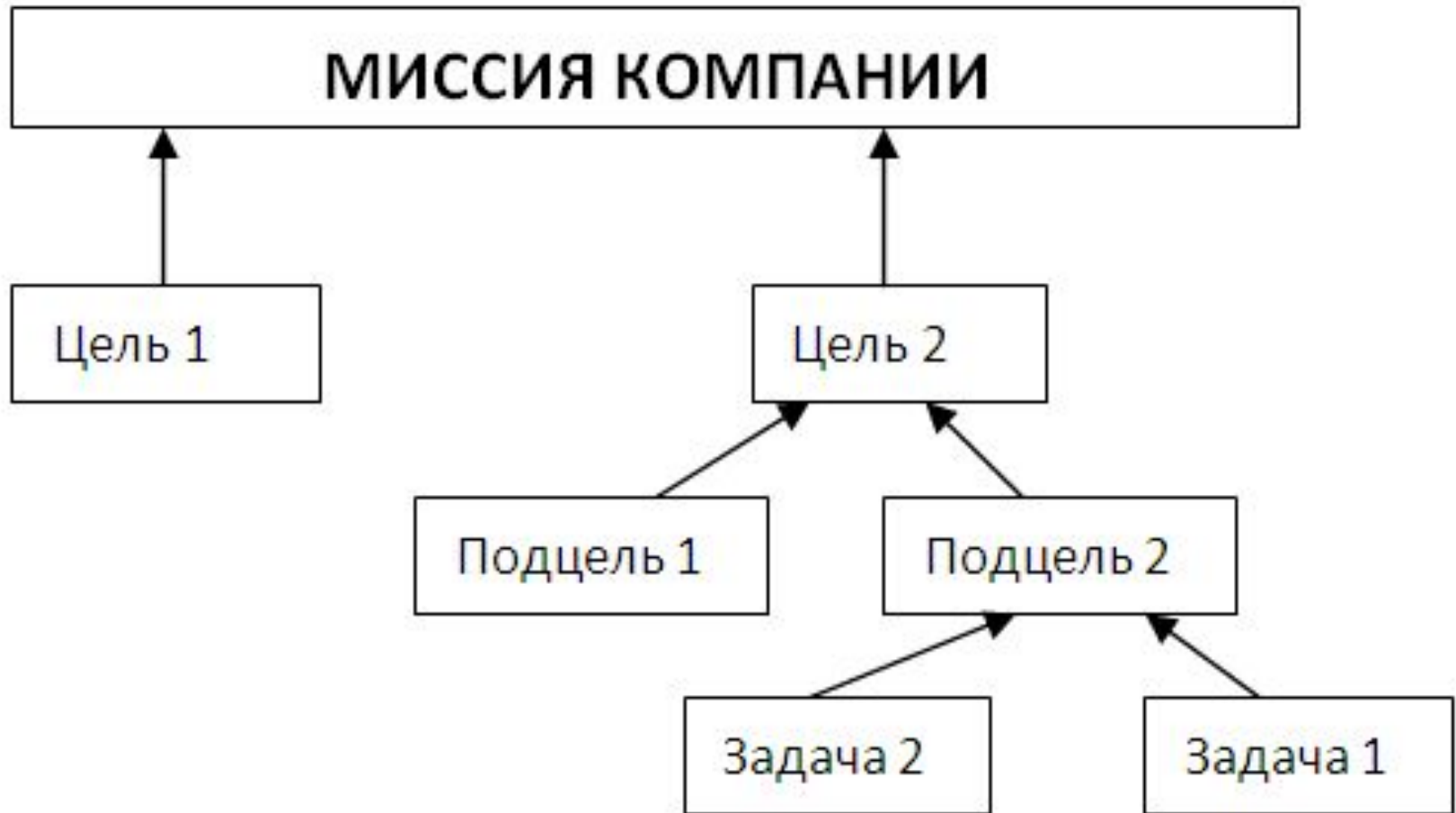
# «Теория ограничений из первых рук»

23 мая

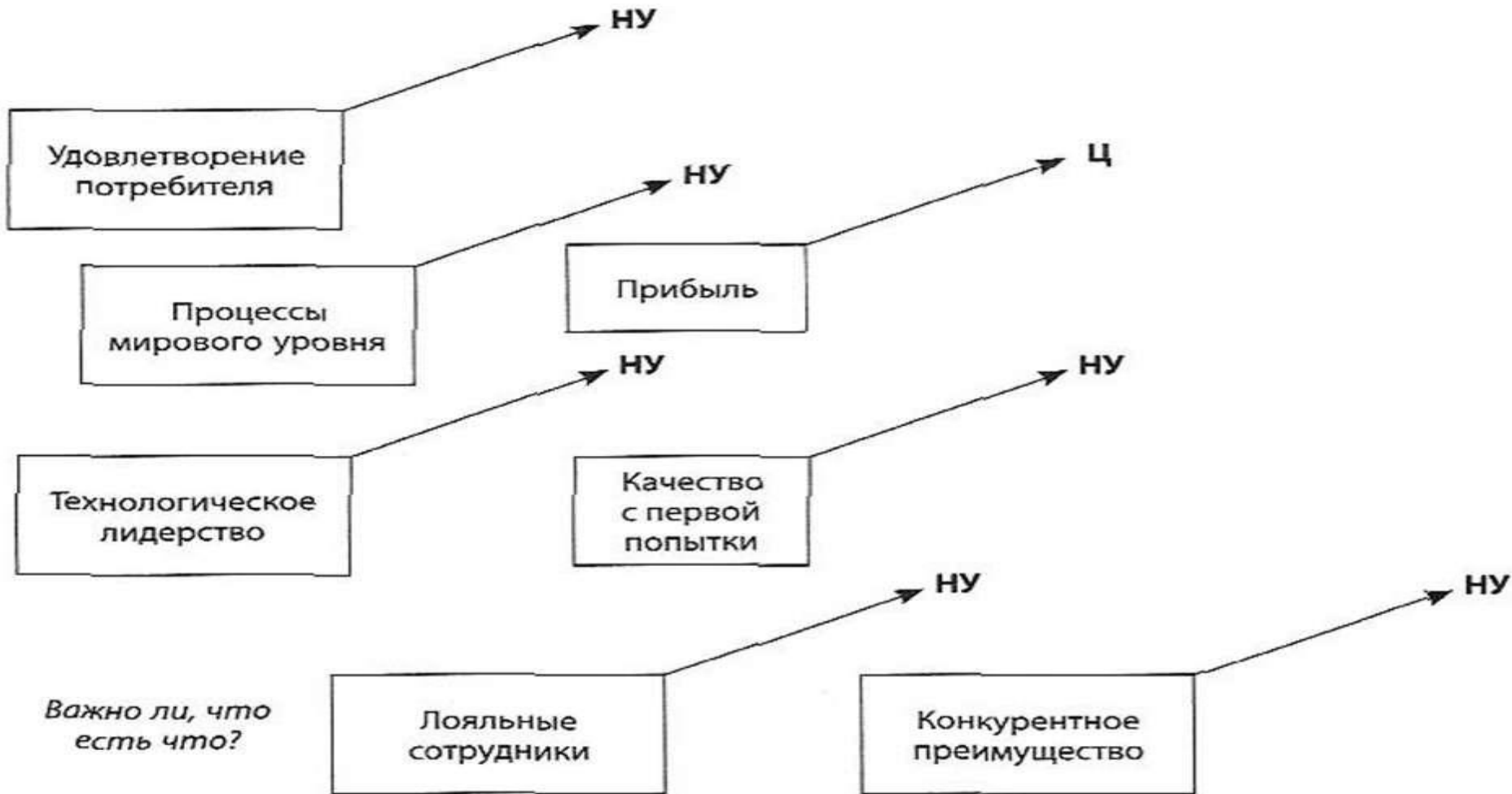
Новосибирск



# Дерево целей

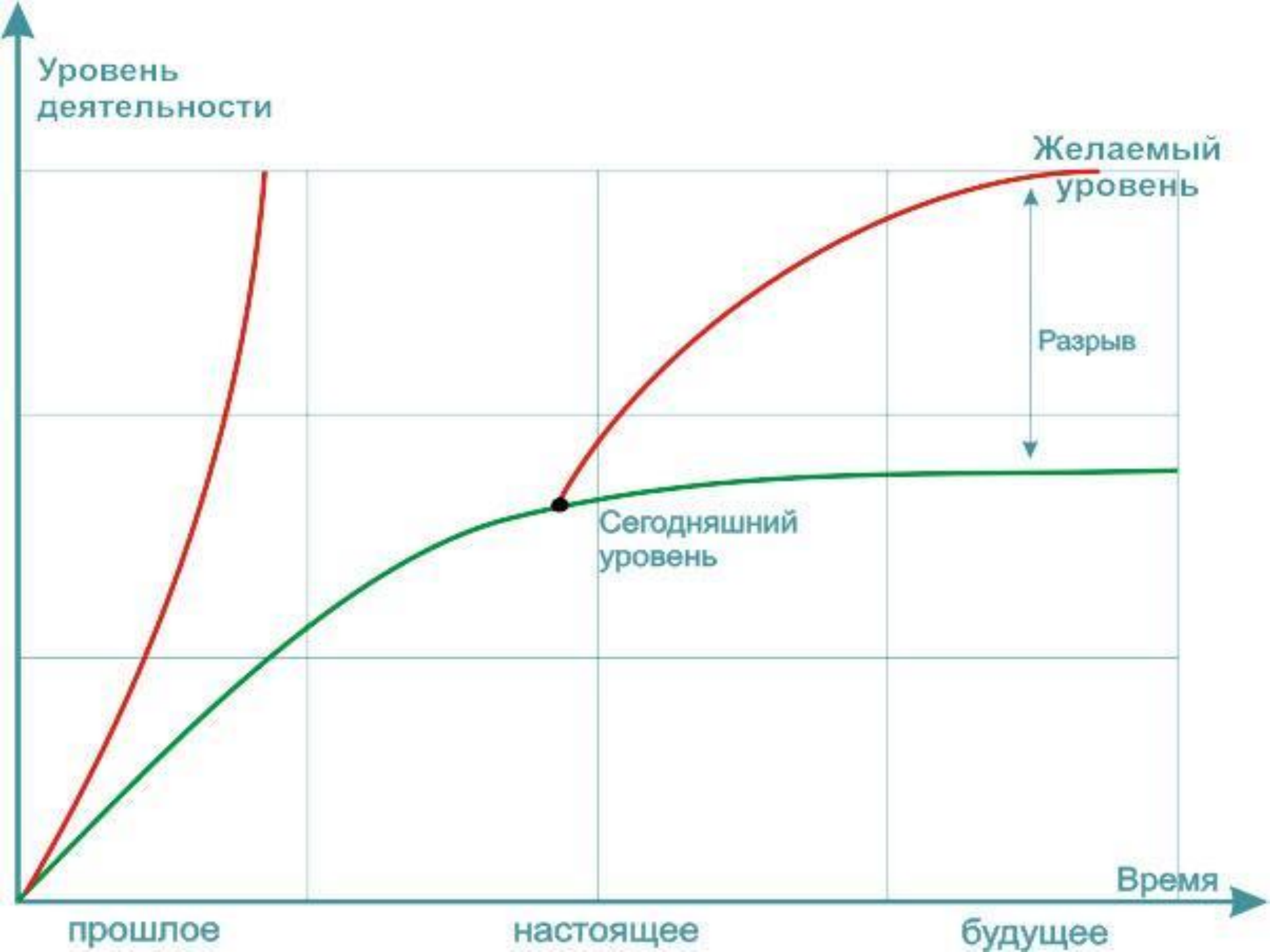


# Соотношение цели и необходимых условий



Ц — цель, НУ — необходимое условие





# Нахождение/разработка решения

Какие механизмы ТОС мы задействуем?







МОЯ РАБОТА  
сегодня

КОМАНДА  
в лицах

ОРГАНИЗАЦИЯ  
и проекты

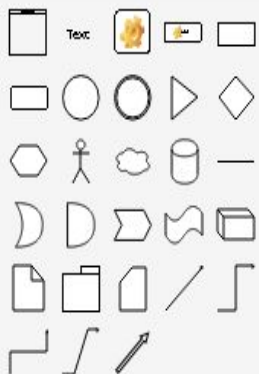
СТРАТЕГИЯ  
развития

ЦЕЛИ  
и видение

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КАРТЫ



Общие

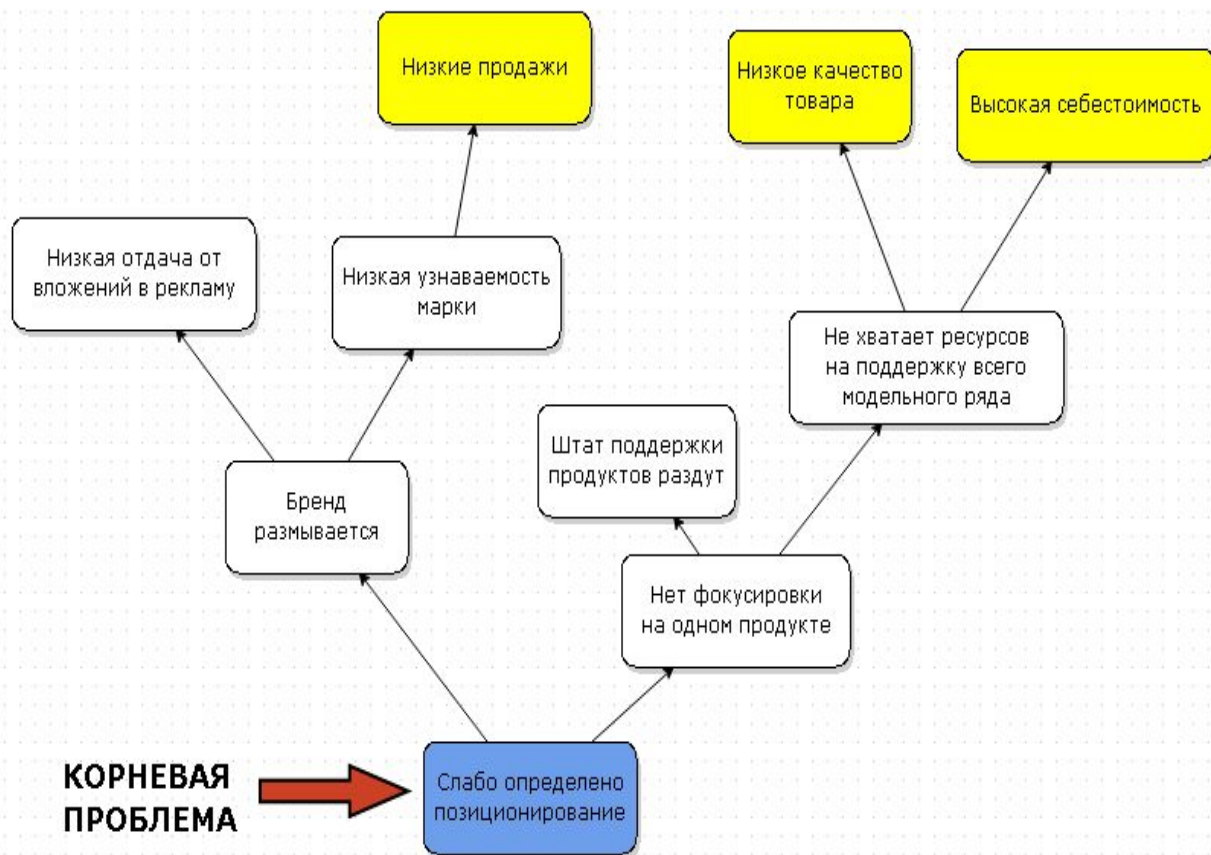
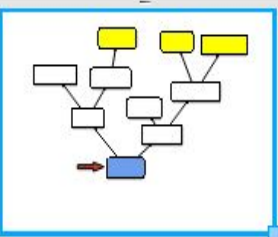


Основные

Стрелки

ВPMN

Клипарт



**КОРНЕВАЯ ПРОБЛЕМА**



Слабо определено позиционирование

# Решение ТОС для управления проектами

## Планирование

Тактика: Проектная организация внедряет управление проектами по методу Критической Цепи (ССРМ)

Установка

Инъекция 1

Планирование

Инъекции 2-4

Контроль за исполнением

Инъекции 5-9

**Инъекция 2**

Разработаны диаграммы плана проекта, в которых для задач определены ресурсы и длительность (при этом оценки длительности «напряженные, но достижимые»)

**Инъекция 3**

Критическая Цепь определяется путем устранения «конкуренции» за ресурсы

**Инъекция 4**

В стратегически важные точки вводятся буферы



# Карта внедрения решения «Критическая цепь» ССРМ

Фаза 1

Фаза 2

Фаза 3

Управленческая установка:  
Заказы клиентов являются Ведущим Драйвером управления проектами - Барабаном

Планирование

Систематический подход к построению плана проекта

Контроль за исполнением и Глобальные улучшения

Требуемый тактический результат:  
Метод «Критической цепи» (ССРМ) для планирования и контроля за исполнением действует

Требуемый стратегический результат:  
Проекты выполняются в срок, в рамках бюджета и в соответствии с изначальными обязательствами

Требуемый результат:  
Высшее руководство принимает бизнес-возможность, связанную с выполнением в срок

Требуемый результат:  
Есть достаточно хороший план проекта, являющийся базой для проактивного контроля за исполнением

# Правила производственного планирования Голдратта

- ◆ 1. Не старайтесь сбалансировать мощности, стремитесь сбалансировать поток
- ◆ 2. Степень использования избыточных ресурсов определяется не их потенциалом, а другими ограничениями в системе
- ◆ 3. Использование и активизация ресурса – это не одно и то же
- ◆ 4. Час, сэкономленный на избыточном ресурсе, – не что иное, как мираж
- ◆ 5. Час, потерянный в «узком месте» (на недостаточном ресурсе), – это час, потерянный во всей системе в целом.
- ◆ 6. Производительность системы определяется ее «узкими местами» (недостаточными ресурсами)
- ◆ 7. Приоритеты следует назначать и определять только на основе результатов исследования ограничения системы.



1. Мощности оборудования имеют постоянное значение, но легко регулируется скорость потока





## 2. Избыточный материал не может увеличить производительность предприятия



- ◆ сырье  
фабрика

мебельная



### 3.Использование и активация ресурсов



- ◆ Активация ресурса не означает, что ресурс используется продуктивно и для достижения цели. Если выполняется больше работы, чем необходимо, чтобы максимально использовать ограничение, то результатом будет чрезмерное скопление объемов незавершенного производства и/или объемов готовой продукции.



Рисунок 6.7. Выход продукции и эффективная производительность





# №4,5

- ◆ Избыточный ресурс дороги

- ◆ Место ограничения



# 6. Производительность системы определяется ее «узкими местами»

Панель управления -> Все элементы панели управления -> Счетчики и средства производительности

Поиск в панели управления

## Оценка и увеличение производительности компьютера

Индекс производительности Windows используется для оценки компонентов системы по шкале от 1,0 до 7,9

| Компонент              | Что оценивается                                    | Оценка | Общая оценка                                      |
|------------------------|--|--------|---|
| Процессор:             | Операций вычисления в секунду                      | 5,6    | <p>5,9</p> <p>Определяется наименьшей оценкой</p> |
| Память (RAM):          | Операций доступа к памяти в секунду                | 7,1    |   |
| Графика:               | Производительность рабочего стола для Windows Aero | 7,1    |   |
| Графика для игр:       | Производительность трехмерной графики и игр        | 7,1    |   |
| Основной жесткий диск: | Скорость обмена данными с диском                   | 5,9    |   |

Отображение и печать подробных





SOFTWARE  
PEOPLE 

# КАК ОРГАНИЗОВАТЬ BS ПРИМЕНЯ ЭЛЕМЕНТЫ ТОС

Александр Бирюков

ソフトウェア人



# Мозговой штурм ситуации

1

Сегментация потребителей по проблемам и потребностям

2

Типичные проблемы сегментов

3

Выявить конфликт для каждой проблемы.

4

Выявить ключевой конфликт и его причины

5

Определите критерии конкурентоспособности каждого сегмента.

6

Сформулируйте предложение ценности.

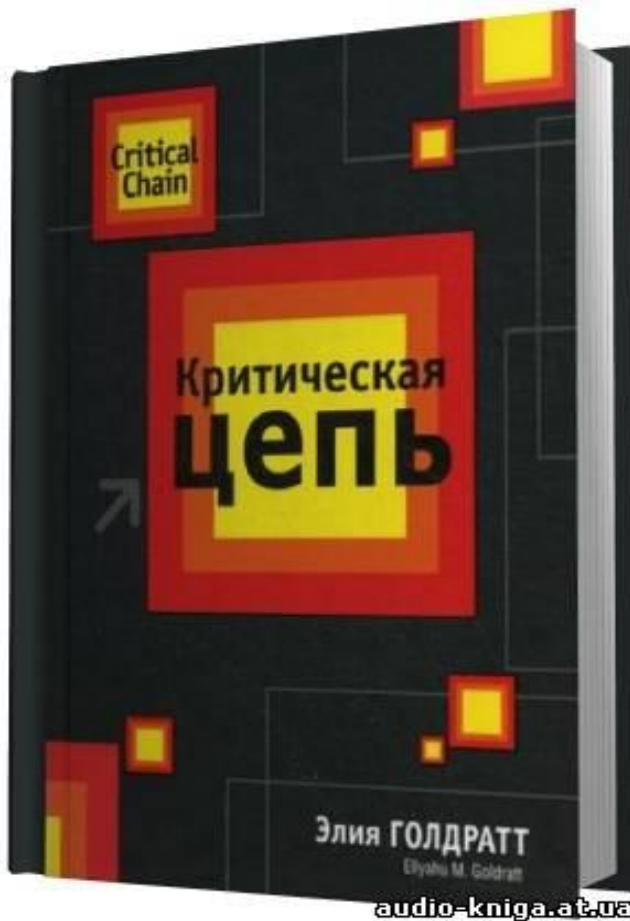
7

Убедитесь в действенности этого предложения .

8

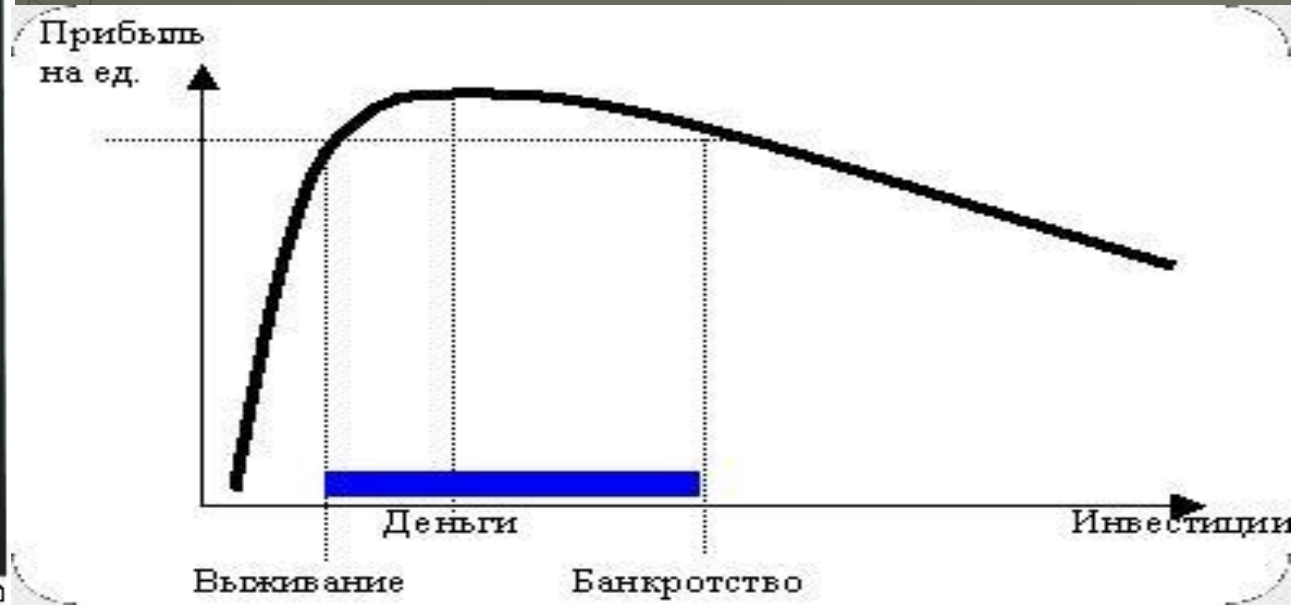
Разработайте вопросы для проверки наличия проблем у клиента





audio-kniga.at.ua

# Финансы и ТОС



Производительность по денежному потоку

(Деньги, поступающие в систему)

СИСТЕМА



Вложения

(Деньги, удерживаемые ВНУТРИ системы)



Операционные расходы

(Деньги, уходящие ИЗ системы)

# ТОС в госуправлении

## ОГРАНИЧЕНИЯ

### В ОБЪЕМАХ

**разгрузить** ресурс,

а не истощать

**синхронизировать** потоки

**инвестировать** в область

ограничения

### В ПОЛИТИКЕ

**пересмотреть**

ментальные модели

**устранить**

мешающие процедуры