

## **Содержание семинара**

---

### **Занятие 1: Введение в управление издержками**

### **Занятие 2: Модель калькулирования по переменным затратам**

- Группировка затрат по категориям, модель “затраты-объем-прибыль” и концепция маржинальной прибыли, анализ многопрофильного предприятия

### **Занятие 3: Методы распределения затрат**

- Цели и способы распределения затрат

### **Занятие 4: Носители издержек**

- Определение носителей издержек, классификация и выявление

### **Занятие 5: Подходы к снижению издержек**

- Подход на основе носителей издержек, анализ тенденций, сравнительный анализ , временные носители

### **Занятие 6: Издержки, имеющие важное значение в условиях России**

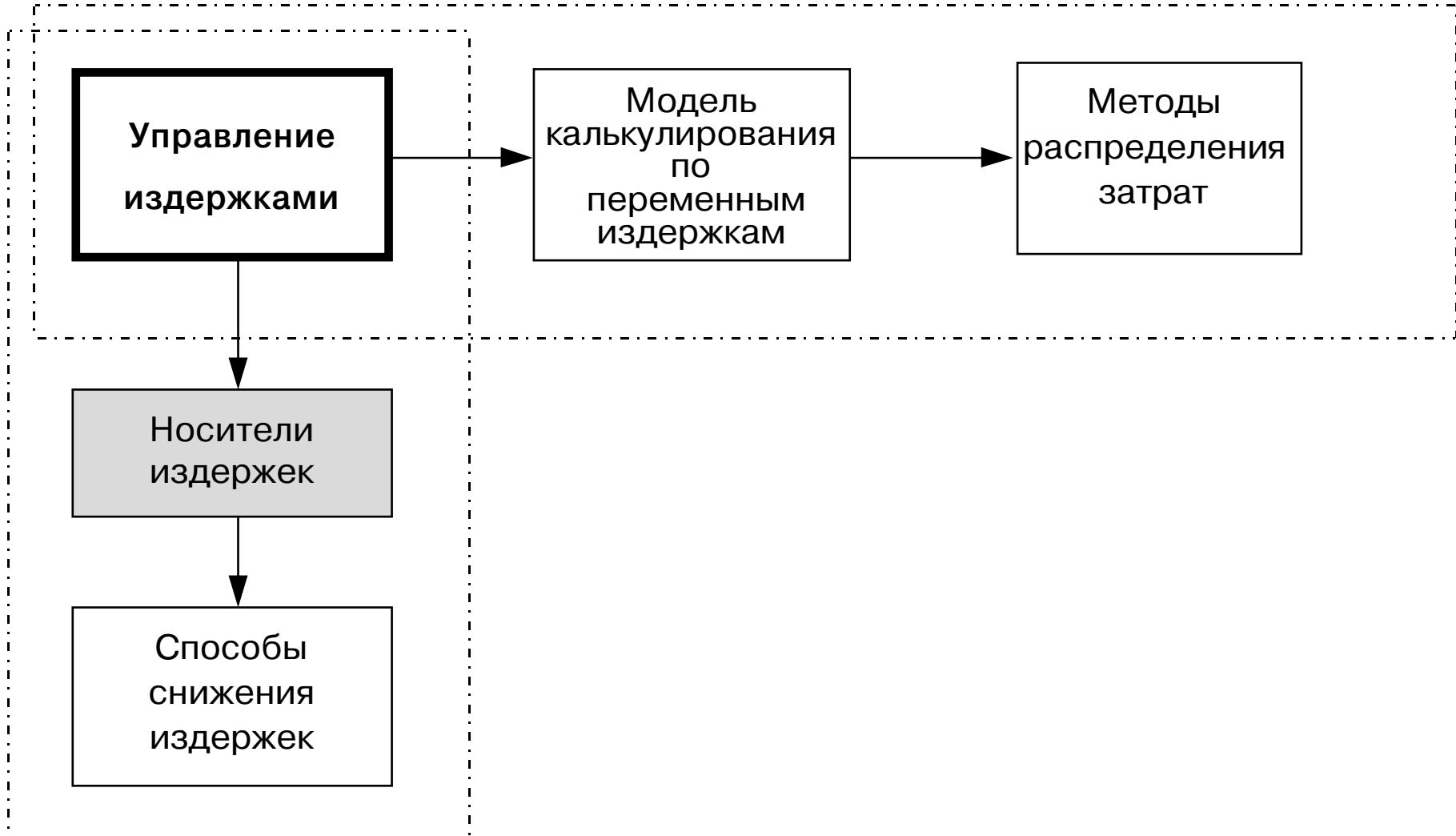
### **Занятие 7: Обсуждение примеров предприятий (домашнее задание)**

## Содержание семинара

---

### Анализ и измерение издержек

**Контроль и снижение издержек**



## От анализа затрат к сокращению издержек

*Как мы уже сказали, при анализе затрат не всегда удается выявить решения.*

- Он выявляет необычные, значительные и контролируемые издержки
- Может выясниться, что мы платим необычно высокие налоги **ИЛИ** что наши расходы по оплате труда непроизводственного персонала выше, чем могли бы быть, **ИЛИ** что растут наши расходы на горячую воду

*Чтобы понять, почему изменяется та или иная статья затрат, нужно знать, как возникает эта статья затрат*

- Всегда есть конкретная причина для возникновения этой статьи расходов и почему она изменяется
- Эта причина - макро или микроэкономический эффект
  - мы называем эту причину носителем издержек

*Если мы поняли, что такое носители издержек, мы можем разработать план сокращения издержек для решения вопроса по данной статьи затрат*

## **Что такое носитель издержек?**

---

**Носитель издержек - это причина, оказывающая непосредственное влияние на уровень расходов: это влияние может быть положительным или отрицательным**

**Носитель издержек является элементом затрат, оказывающим такое огромное влияние на объем таких затрат, что изменение носителя издержек обязательно приводит к изменению затрат.**

**Знание носителей издержек вашей продукции необходимо для**

- Понимания элементов издержек
- Принятия эффективных решений

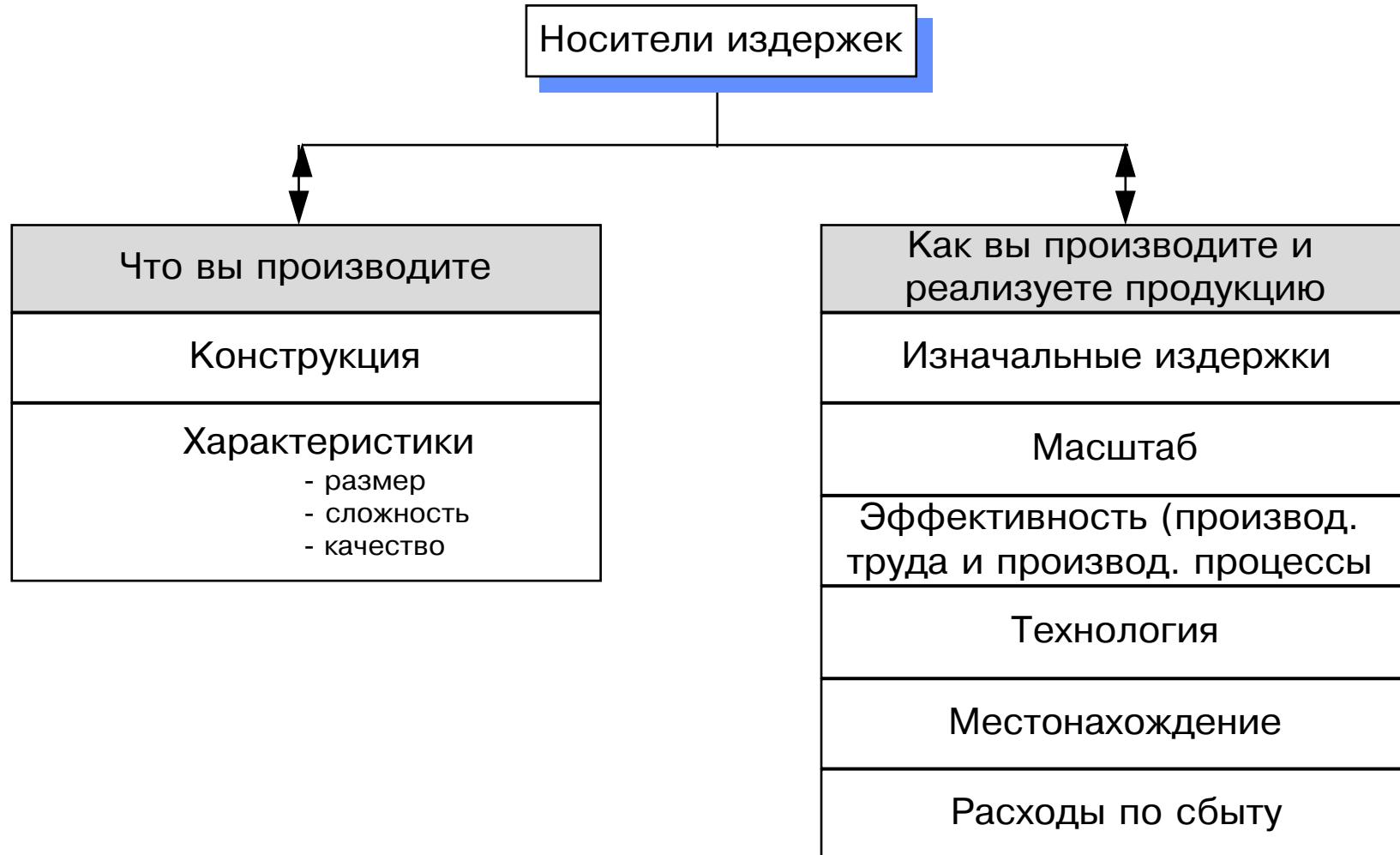
**Управление носителями издержек**

- Позволяет предприятиям принимать оперативные решения с определенной долей уверенности в отношении их влияния на себестоимость

## Примеры носителей издержек

Статья расходов	<i>Возможные</i> носители издержек
Зарплата	Местонахождение, эффективность работы
Сырье	Масштаб закупок, уровень отходов, ТЗР
Расходы на финансирование	Проценты, инфляция, местонахождение
Ремонт	Число ремонтируемых станков, их износ
Электроэнергия	Площадь обогреваемых зданий, эффективность системы обогрева, потери тепла
Отдел сбыта	Число выписываемых счетов, число клиентов
Бухгалтерия	Число операций, среднее время обработки операции, местонахождение предприятия
Складские расходы	Среднее время хранения, число обслуживаемых грузовых мест
Расходы по сбыту	Сложность дорожной инфраструктуры, количество автомобилей

## Существует восемь основных категорий носителей издержек



Давайте более подробно рассмотрим каждый из них

## **Что вы производите: Конструкция изделия**

---

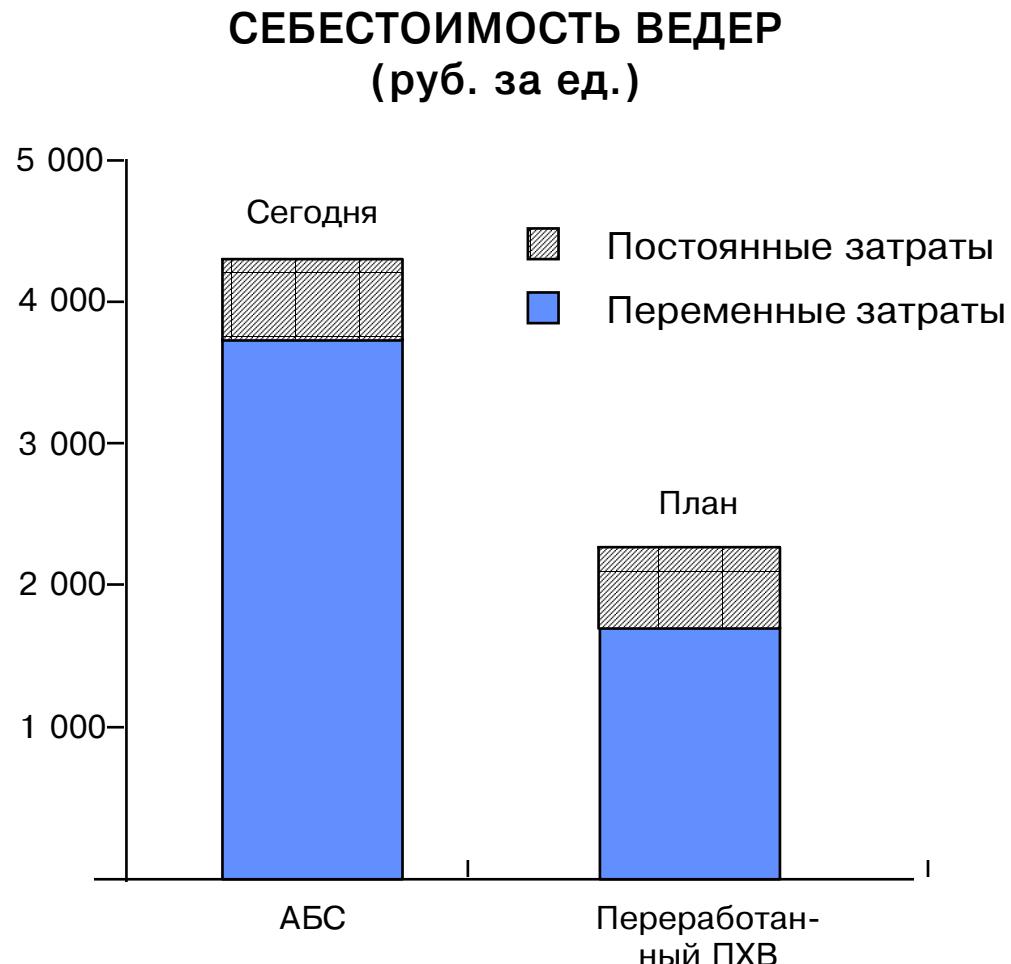
**Конструкция сильно влияет на себестоимость продукции**

- До 90% себестоимости продукции **определяется** на этапе проектирования
  - конструирование влияет на требуемое количество труда и оборудование
  - определяет, из каких материалов изготавливается продукция
  - конструирование косвенно обуславливает многие другие расходы
- Процесс перепроектирования с учетом расходов нацелен на создание нового поколения продукции
  - с использованием меньшего количества и менее дорогих компонентов при максимальной стандартизации
  - с меньшими затратами труда и количеством оборудования

**Предприятия, изучившие свои носители издержек, могут затем приступить к разработке и выпуску продукции**

- Для оптимального использования технологии и трудовых ресурсов
- Для установления конкурентоспособной цены (что не означает наименьшей цены)
- Для достижения “разумно необходимого” соотношения между качеством/предлагаемой стоимостью и себестоимостью

## Конструкция изделия: Пример



- ведра из АБС вдвое дороже, чем из переработанного ПХВ
- потребители не хотят платить больше за блестящие ведра (АБС)
- конструкцию ведер нужно изменить (заменить материал)

*“Важнейший критерий ведер - цена: дизайн не важен” (отраслевой эксперт)*

## **Что вы производите: Спецификация продукции (размер, качество, чистота)**

---

**Кроме базовой конструкции (в большой степени определяющей себестоимость продукции) можно рассмотреть ее подробные характеристики, например чистоту, качество и отделку, которые увеличивают стоимость.**

- Производимое нами лекарство может иметь тот же состав и тот же производственный процесс и при этом стоить существенно дороже, если требуется 100% чистота

**Характеристики продукции часто могут существенно увеличить стоимость, за которую потребители не готовы ИЛИ просто не хотят платить**

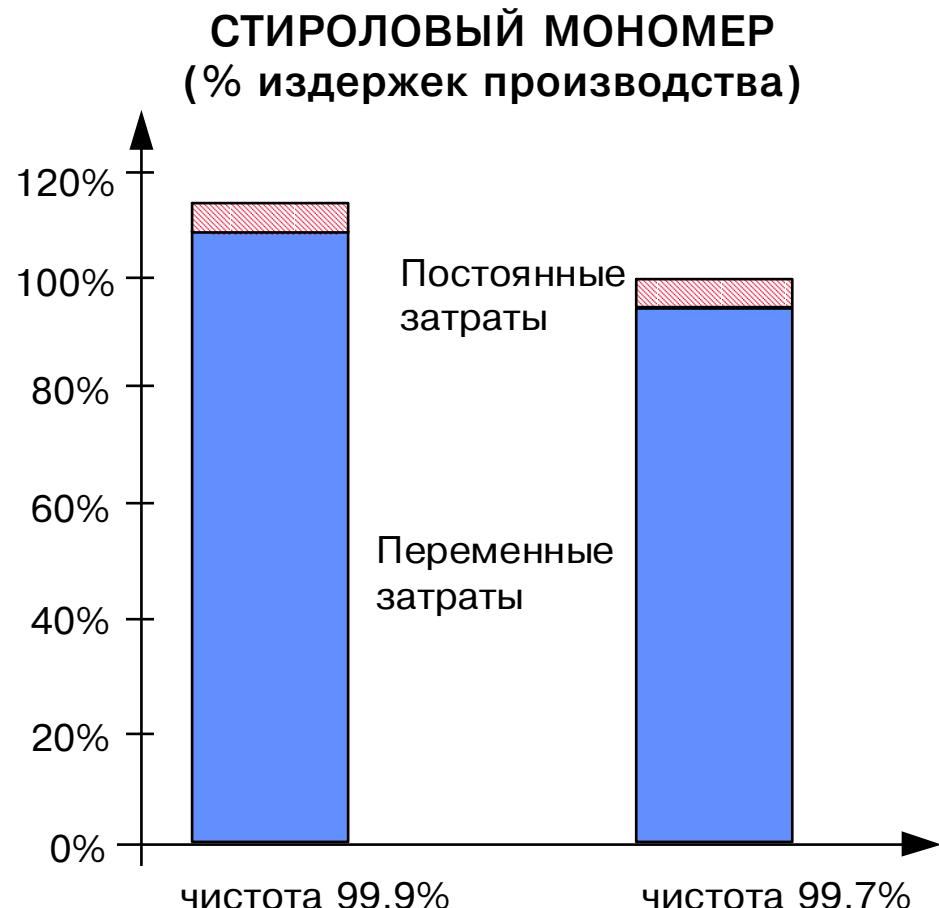
- Высокая сложность и качество - не всегда важные критерии при покупке

**Поэтому предприятию следует выяснить, является ли его продукция тем, что ожидает потребитель по предлагаемой цене**

- Да: уровень спецификации оправдан
- Нет: продукция требует внесения изменения (меньший размер, снижение качества и/или сложности)

## Спецификация продукции: Пример

---



- Издержки производства стирола с чистотой 99.9% на 15% выше
- Такое качество не ценится потребителями
- Издержки можно сократить путем производства стирола с чистотой 99.7%
  - для более конкурентной цены и/или
  - для увеличения маржи

*“Нам не нужно качество выше 99.7%: если оно выше при той же цене, то мы с радостью купим.” (Потребитель)*

## Как вы производите и реализуете продукцию: Изначальные издержки

---

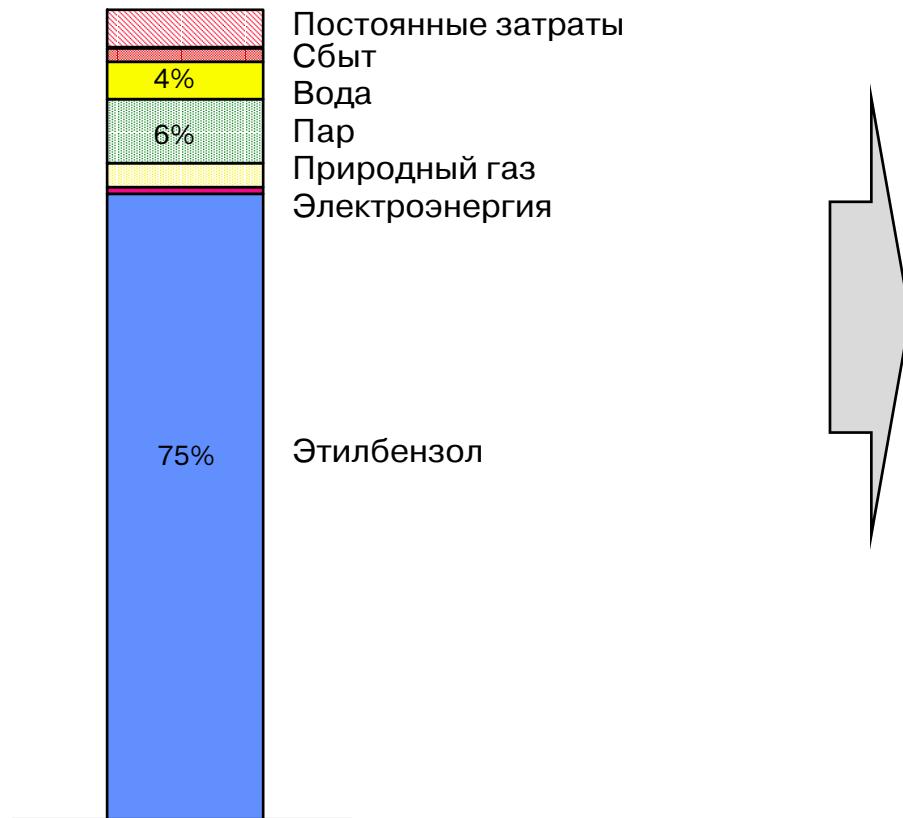
*Хотя изначальные издержки обычно относятся к комплектующим и сырью, они могут покрывать все прямые затраты, связанные с производством продукции, в том числе электроэнергию и труд.*

*Приобретение материалов (сырья и электроэнергии) обычно связано с большими затратами, и поэтому они являются важным носителем издержек. Нужно найти равновесие между этими двумя составляющими.*

- Уменьшить цену
    - изменить материал (сделать дешевле или экономичнее)
    - увеличить объем заказа
    - сменить поставщиков или вынудить их снизить цену
    - сократить число поставщиков
  - Уменьшить риск
    - застраховаться от изменения объема
    - застраховаться от изменения маржи
- 
- разработать стратегию  
переговоров
- выбрать инструменты  
страхования

## Изначальные издержки: Пример - сырье

### СОСТАВ СЕБЕСТОИМОСТИ СТИРОЛОВОГО МОНОМЕРА



- снижение закупочной цены этилбензола на 10% сразу дает снижение себестоимости стиролового мономера на 7.5%

## **Как вы производите и реализуете продукцию: Технология**

---

*При самом эффективном использовании некоторые технологии менее эффективны чем другие при производстве одной и той же конечной продукции.*

*Переход с одной технологии на другую может резко снизить издержки.*

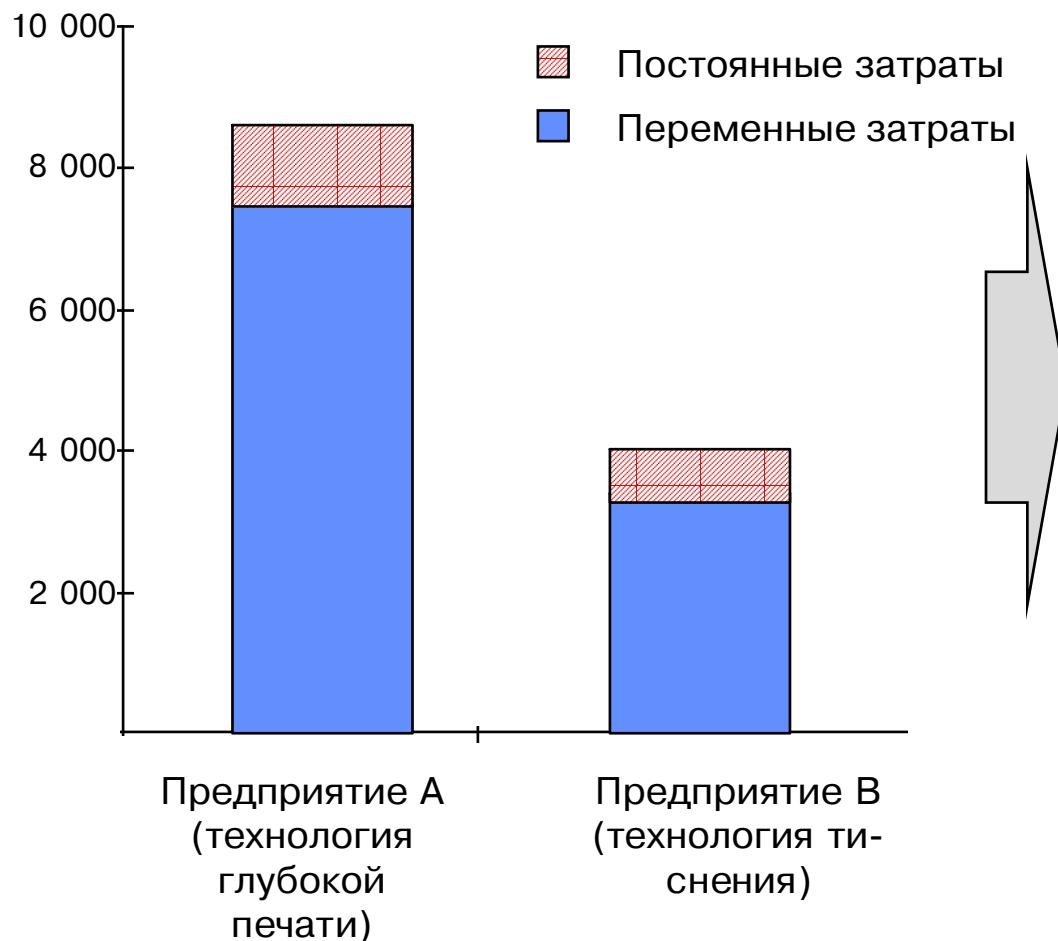
*Поэтому предприятия должны тщательно выбирать технологию для своей продукции.*

- Приспособливать технологию к продукции  
ИЛИ
- Приспособливать продукцию к технологии

## Технология: пример

---

**СЕБЕСТОИМОСТЬ ОБОЕВ**  
(сбыт без расходов на разработку, руб./рулон)



- технология глубокой печати не может по издержкам конкурировать с низкокачественной технологией тиснения
- предприятию А не следует выпускать дешевую продукцию низкого качества, так как в этом сегменте рынка предприятие В более конкурентоспособно

## Как вы производите и реализуете продукцию: Производительность труда

---

*Обладание надлежащим сочетанием производственных факторов является важной детерминантой эффективности производства.*

*Обеспечивая ваш персонал лучшими ресурсами (напр., более современным оборудованием), лучшей подготовкой, большими стимулами, вы можете увеличить уровень производительности каждого рабочего, что привело бы к снижению затрат на единицу продукции.*

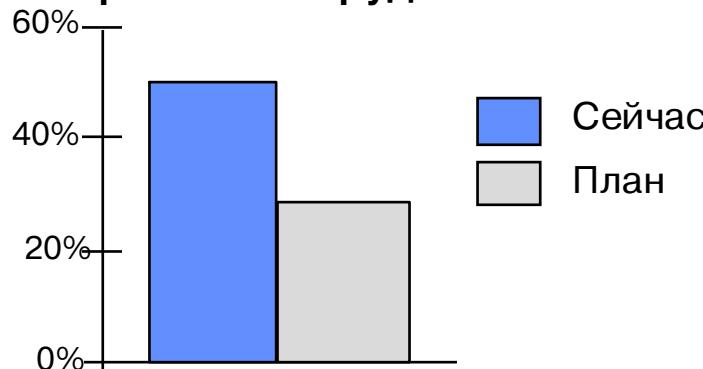
*С другой стороны, вы смогли бы поддерживать заданный уровень производства, даже используя меньше рабочих*



## Эффективность: Пример

### ЛИТЬЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

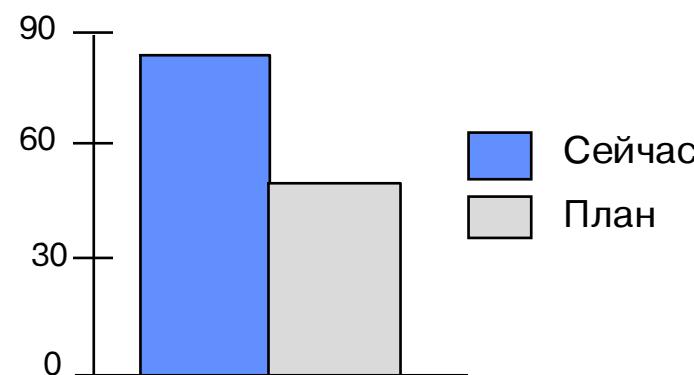
% простоя оборудования



- С внесением предлагаемых изменений текущий выпуск продукции заводом тем не менее остается на прежнем уровне
- Повышение эффективности означает:
  - сохранение уровня производства, но с меньшим составом оборудования и количеством персонала

### ЛИТЬЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

число работающих



## **Как вы производите и реализуете продукцию: Организация бизнес-процессов**

---

Эффективная организация бизнес-процессов может повысить скорость и гибкость, сократить издержки по широкому спектру деятельности по всему предприятию

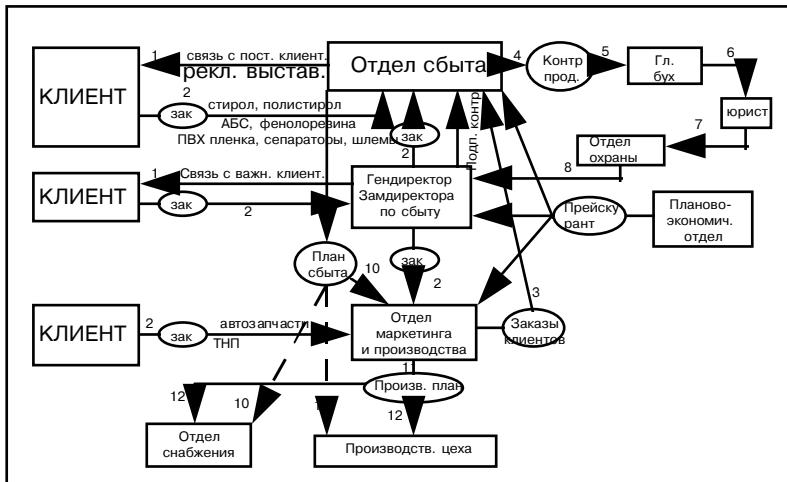
Реорганизация ваших бизнес-процессов означает поиск наилучшего способа организовать:

- Производство
- Сбыт и реализацию
- Работу вспомогательных функций

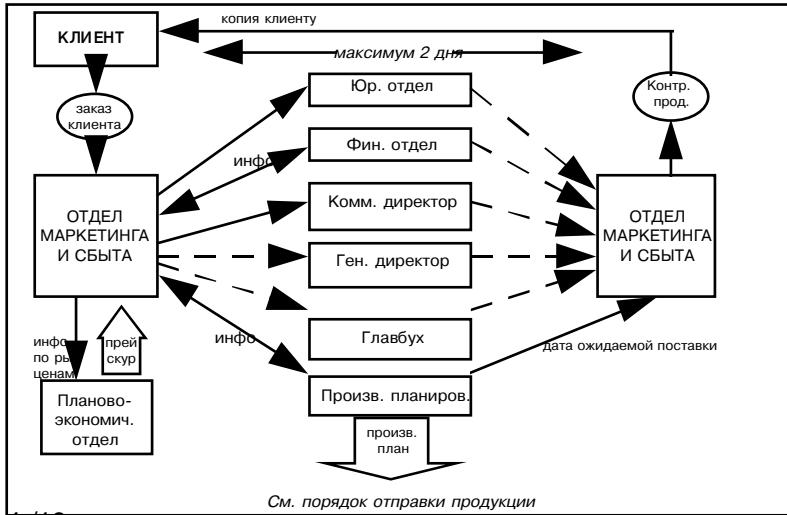
таким образом, чтобы повысить эффективность и более полно удовлетворять требования ваших потребителей к цене, качеству и уровню обслуживания.

# Организация бизнес-процессов: Пример

## **ПОРЯДОК ЗАКАЗА: ПРЕЖДЕ**



## **ПОРЯДОК ЗАКАЗА: ПОСЛЕ**



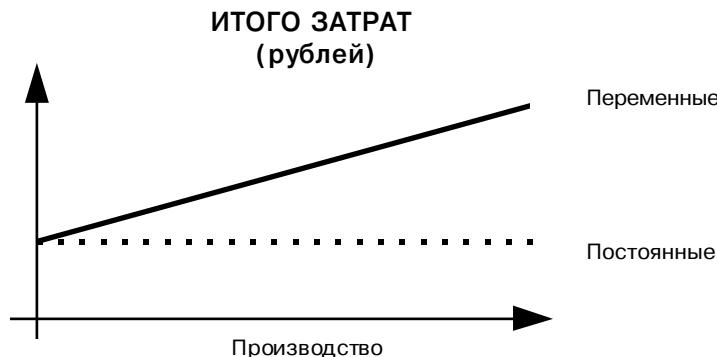
- Повышение эффективности данного предприятия может означать:
    - не только сокращение издержек
    - но также повышение уровня удовлетворения запросов клиентов (долгосрочная лояльность)
    - и улучшение ситуации с дебиторской задолженностью (сокращение задержек платежей)

## Как вы производите и реализуете продукцию: Масштаб

*Масштаб оказывает двоякое влияние на прибыльность завода:*

*1 ) распределяет постоянные затраты на больший объем продукции*

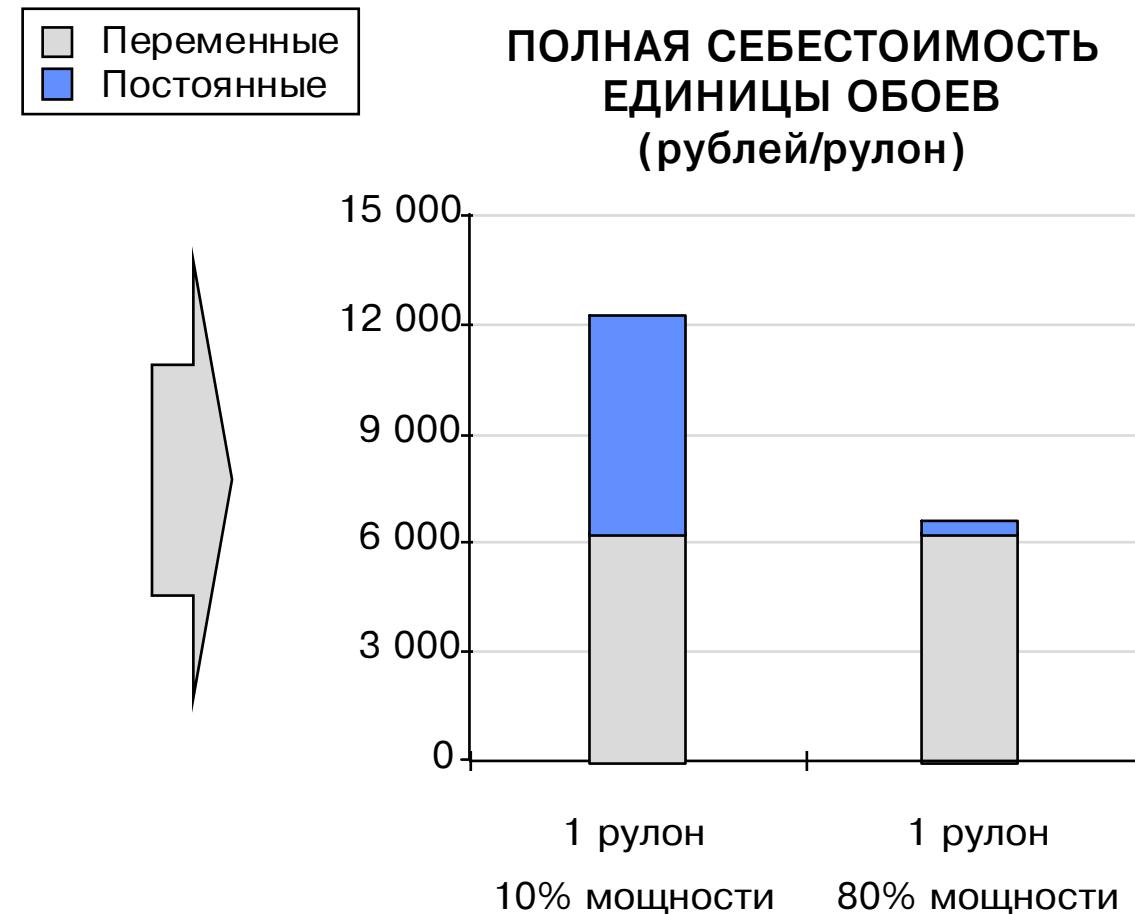
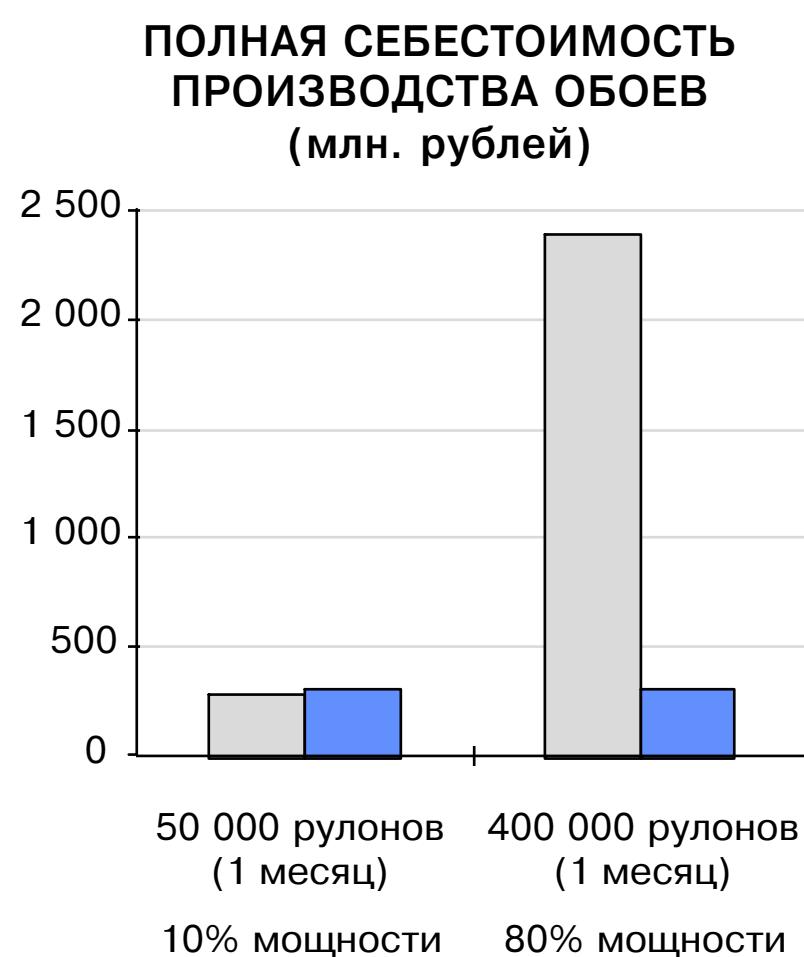
- Расширение масштаба производства ИЛИ продукции предприятия приводит к распределению постоянных затрат на большее количество единиц продукции



*2) Так как с увеличением масштаба обычно повышается опыт персонала, то от большей практики достигается добавочная экономия*

## Масштаб: Пример

*При распределении постоянных затрат на большее количество единиц продукции снижается себестоимость единицы продукции.*



## Как вы производите и реализуете продукцию: Местонахождение

---

*Некоторые предприятия имеют особые преимущества / недостатки из-за своего местонахождения, напр., по отношению к поставщикам и потребителям и в отношении уровня зарплат и арендной платы в их регионе.*

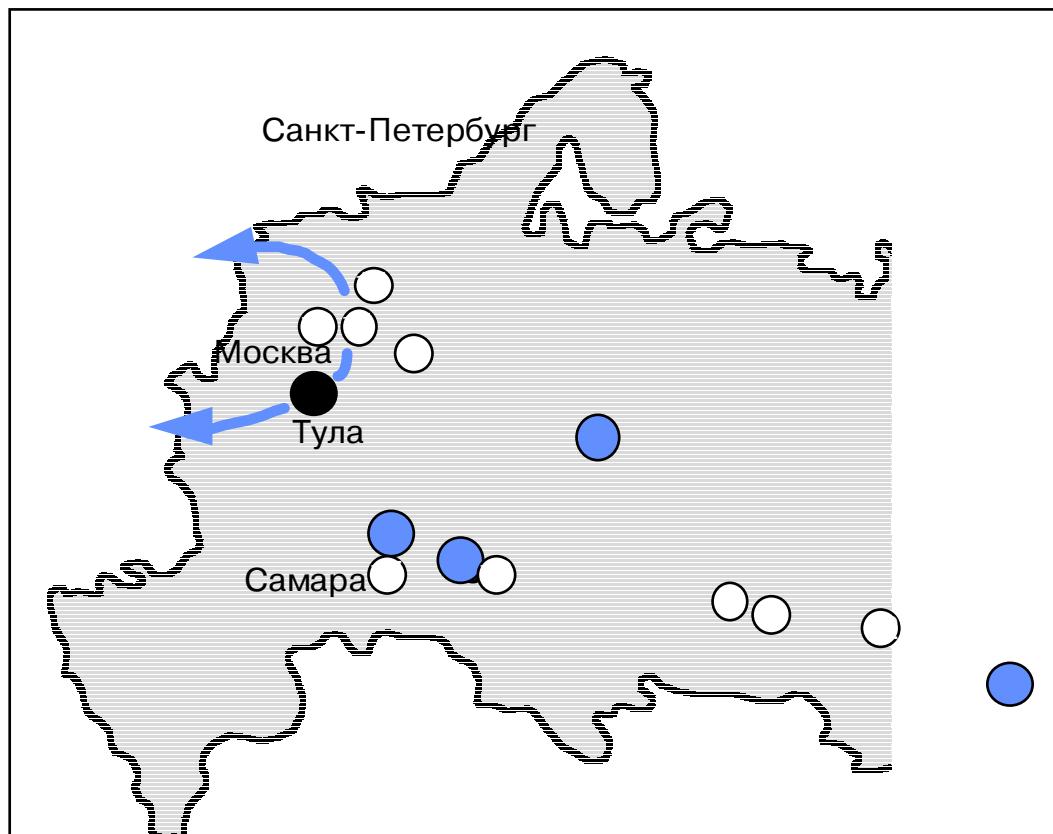
*В некоторых отраслях местонахождение может быть основным фактором успеха / неудачи и может резко сказываться на конкурентоспособности предприятия.*

*Во всех случаях указанные издержки, связанные с местонахождением предприятия, оказывают влияние на предприятие.*

- Расстояние от поставщиков и потребителей
- Сети связи (включая телекоммуникационные)
- Средства транспортировки
- Стоимость рабочей силы, недвижимости и коммунальных услуг
- Инфраструктура
- Законы и налоги
- Политический риск

## Местонахождение: Пример

### СТИРОЛОВЫЙ МОНОМЕР



- Предприятие А является единственным производителем стирола на северо-западе России, что дает ему явное преимущество в отношении потребителей в данном регионе и для экспорта
- И наоборот, местонахождение предприятия не совсем удачно с точки зрения конкуренции в Самарской области и восточных регионах



## **Как вы производите и реализуете продукцию: Затраты на сбыт продукции**

---

*В России реализация является основным вопросом, так как каналы сбыта еще не сформированы и имеют очень фрагментарную структуру.*

*Создание эффективного канала сбыта является необходимостью, но может стоить очень дорого.*

*Поэтому, необходимо найти баланс между:*

- Затратами: сколько должна стоить система сбыта?
- Эффективность: насколько хорошо функционирует система сбыта?
- Надежность: является ли система единым целым и вовремя ли осуществляются поставки продукции?

## Затраты на сбыт продукции: Примеры

Вариант 1: 2 центра сбыта



### Данные

Население, прожив. рядом с центрами(<100 км)	19%
Заказчики предприятия	25%
Затраты 1995 (на всех существ. заказчиков)	100

Вариант 2: единый центр



### Данные

Население, прожив. рядом с центром(<100 km)	10%
Заказчики предприятия	13%
Затраты 1995 (на всех существ. заказчиков)	135

- Вариант 1 является более эффективным и менее дорогостоящим по сравнению с Вариантом 2

## **Домашняя работа по теме носители издержек : Уральский пивоваренный завод**

---

*Предприятие Уральский пивоваренный завод производит и продает пиво на Урале в течение двадцати лет. В последнее время наблюдается спад объема продаж в связи с обострением конкуренции со стороны новых заводов и импортеров пива. Руководство Уральского завода ищет способы сокращения издержек для того, чтобы повысить конкурентоспособность на данном рынке.*

*Ниже приводится некоторая информация об Уральском пивоваренном заводе:*

- Уральский пивоваренный завод расположен на Урале, и его продукция потребляется только в данном регионе
- Завод покупает стеклотару на трех различных фабриках: две из которых расположены в уральском регионе, а одна в Курганской области. Закупка зерна осуществляется у двух поставщиков из Поволжья, и двух поставщиков с Украины.
- Завод использует специальное темное стекло, чтобы предотвратить воздействие света на пиво. Данное стекло дороже простого. В то же время последние исследования рынка показали, что потребители не обращают особого внимания на то, из какого стекла сделаны пивные бутылки, если пиво приемлемо.

## **Домашняя работа по теме носители издержек : Уральский пивоваренный завод**

---

### ***Продолжение***

- Уральский пивоваренный завод использует старое оборудование. Приобретение нового оборудования приведет к более эффективному производству и удешевлению цены на пиво.
- Уральский пивоваренный завод работает только на 50 процентов своей мощности. Предприятие по производству минеральной воды предложило заводу использовать его разливочную линию для разлива минеральной воды. Уральский пивоваренный завод располагает мощностями и возможностью по разливу минеральной воды без увеличения постоянных затрат.
- Производимое пиво имеет 18 процентов содержания сухого вещества. Если этот уровень снизить до 17 процентов, то получим 5 процентов экономии. Пиво большинства конкурентов имеет 17 процентов содержания сухого вещества.

***Определите несколько факторов издержек в данном примере и предложите, как Уральский пивоваренный завод может преобразовать производство для снижения издержек.***

## **Решения к домашней работе по теме носители издержек : Уральский пивоваренный завод**

---

### ***Возможные решения***

- Уральский пивоваренный завод покупает стеклотару на двух стеклозаводах на Урале и одной в Курганской области. Завод может прекратить закупку с завода в Курганской области и пользоваться продукцией только уральских предприятий. Это также может быть использовано для согласования более приемлемой цены за стеклотару, так как объем заказа завода увеличится. Кроме того транспортные расходы на доставку стеклотары от уральских поставщиков ниже чем от поставщика в Курганской области.  
**(изначальные издержки)**
- Аналогично Уральский пивоваренный завод покупает зерно у различных поставщиков. Возможно, стоит сократить число поставщиков и согласовать с ними более приемлемую цену. Это относится и к использованию поставщиков, которые расположены ближе к заводу, можно сократить транспортные расходы.  
**(изначальные издержки)**
- Вид бутылочного стекла также можно заменить, чтобы снизить издержки. Как выяснилось, для потребителя не играет никакой роли из какого стекла сделаны бутылки. В то же время необходимо проверить, что изменение цвета бутылок не скажется на вкусовых качествах пива. **(спецификация)**

## **Решения к домашней работе по теме носители издержек : Уральский пивоваренный завод (продолжение)**

---

- Уральский пивоваренный завод также может принять предложение по розливу минеральной воды. Это позволит заводу получить дополнительную выручку и увеличить загрузку производственных мощностей, что приведет к разделению некоторых постоянных затрат между производством пива и разливом минеральной воды. **(бизнес-процессы / масштаб)**
- Уральскому пивоваренному заводу следует изучить проблему 17 процентного содержания сухого вещества, как это поставлено у предприятий - конкурентов. Это приведет к 5 процентной экономии, что существенно. В то же время особое внимание необходимо уделить сохранению вкусовых качеств производимого пива , чтобы не допустить уменьшения числа потребителей. Видимо целесообразно провести дегустацию до того, как внедрять данное изменение. **(спецификация)**
- Уральский пивоваренный завод продает пиво только на Урале. Возможно, следует осуществлять поставки и в соседние регионы, что повысит объем продаж и объем производства. Увеличения объема продаж приведет к повышению доходов, а увеличение объема производства поднимет производственные мощности завода и позволит распределить постоянные затраты. **(сбыт)**
- Уральский пивоваренный завод может изучить возможность закупки нового современного оборудования, что приведет к снижению себестоимости пива. Начальные инвестиции для приобретения данного оборудования покроются за счет экономии, полученной в результате его использования. Необходимо провести оценку чистой текущей стоимости для того, чтобы определить стоит ли вкладывать деньги в оборудование. **(технология)**

## Выводы

---

**Носитель издержек является фактором, который чрезвычайно сильно влияет на уровень конкретной статьи затрат.**

- **Носители издержек влияют на то, что вы производите**
  - Разработка (конструирование) продукции
  - Спецификации
- **И как вы производите и реализуете вашу продукцию**
  - Изначальные издержки (т.е., сырье, рабочая сила, энергия)
  - Технология
  - Производительность труда
  - Бизнес-процессы
  - Масштаб
  - Местонахождение
  - Затраты на сбыт продукции