

---

# Управление запасам

- I. Определение потребности
  - II. Методические подходы к УЗ
  - III. Расчет предварительных характеристик поставок
  - IV. Согласование характеристик поставок
  - V. Разработка системы УЗ
-

---

Запасы – это товарно-материальные ценности, ожидающие потребления

- Сырье и материалы
  - НЗП (незавершенное производство)
    - ГП (готовая продукция)
-

# Для чего необходимо создание запасов?

- Эффективность производства
- Обслуживание потребителей
  - ✓ Сезонность
  - ✓ Неожиданный рост продаж
  - Снижение рисков
    - ✓ Низкое качество закупаемых товаров
      - ✓ Ненадежность поставок
    - ✓ Увеличение времени обработки и поставки заказа
      - ✓ Неточность прогнозов
  - Экономия
- Увеличение расстояний
- Минимальная партия

---

# Негативные последствия

- Увеличение текущих затрат
  - Снижение реакции на требования потребителей
  - Усложнение процесса управления заказами
  - Снижение прибыли
  - Увеличение стоимости продукции
  - Увеличение занимаемых площадей
  - Постоянный риск порчи, хищения, нереализации просроченного товара
-

---

# Классификация запасов

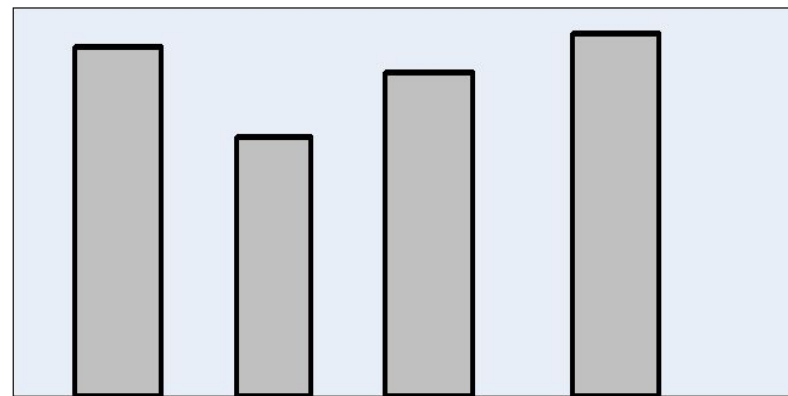
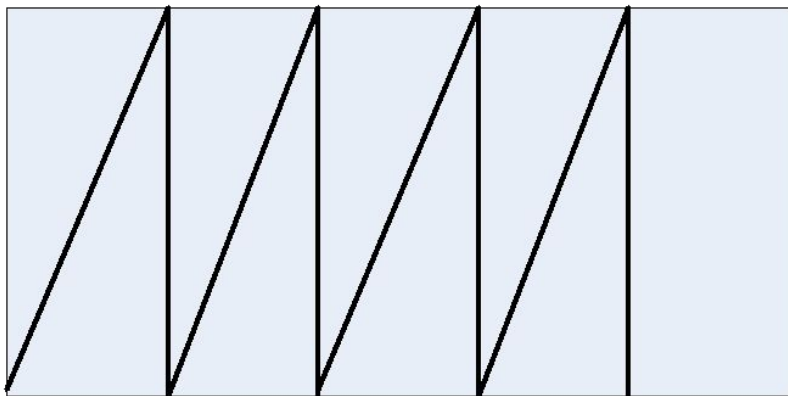
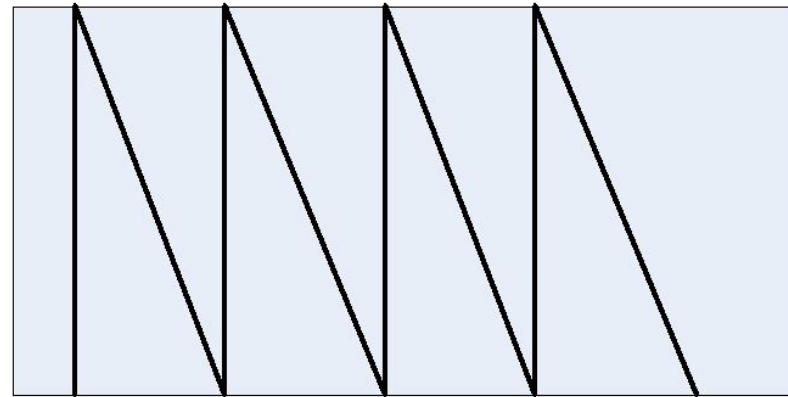
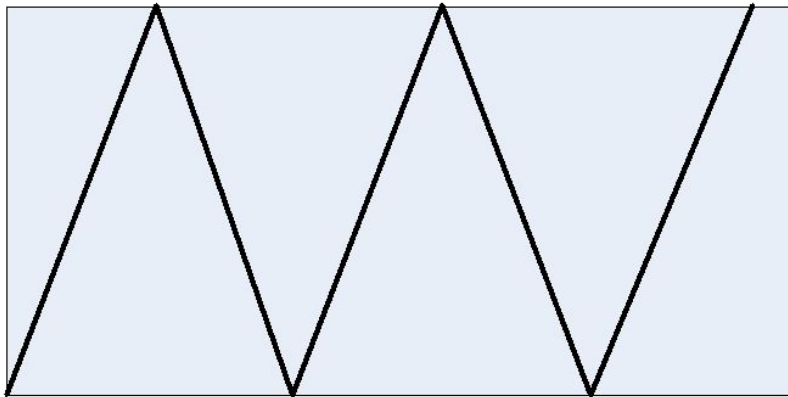
- Производственные
  - Товарные
  - Текущие
  - Подготовительные
  - Гарантийные (страховые)
  - Сезонные
  - Переходящие
  - Плановые
  - Фактические
  - Рекламные
  - Спекулятивные
  - Резервные
  - Неготовые к отгрузке
  - Давальческое сырье (толлинг)
  - Неликвидные
  - «В пути»
-

---

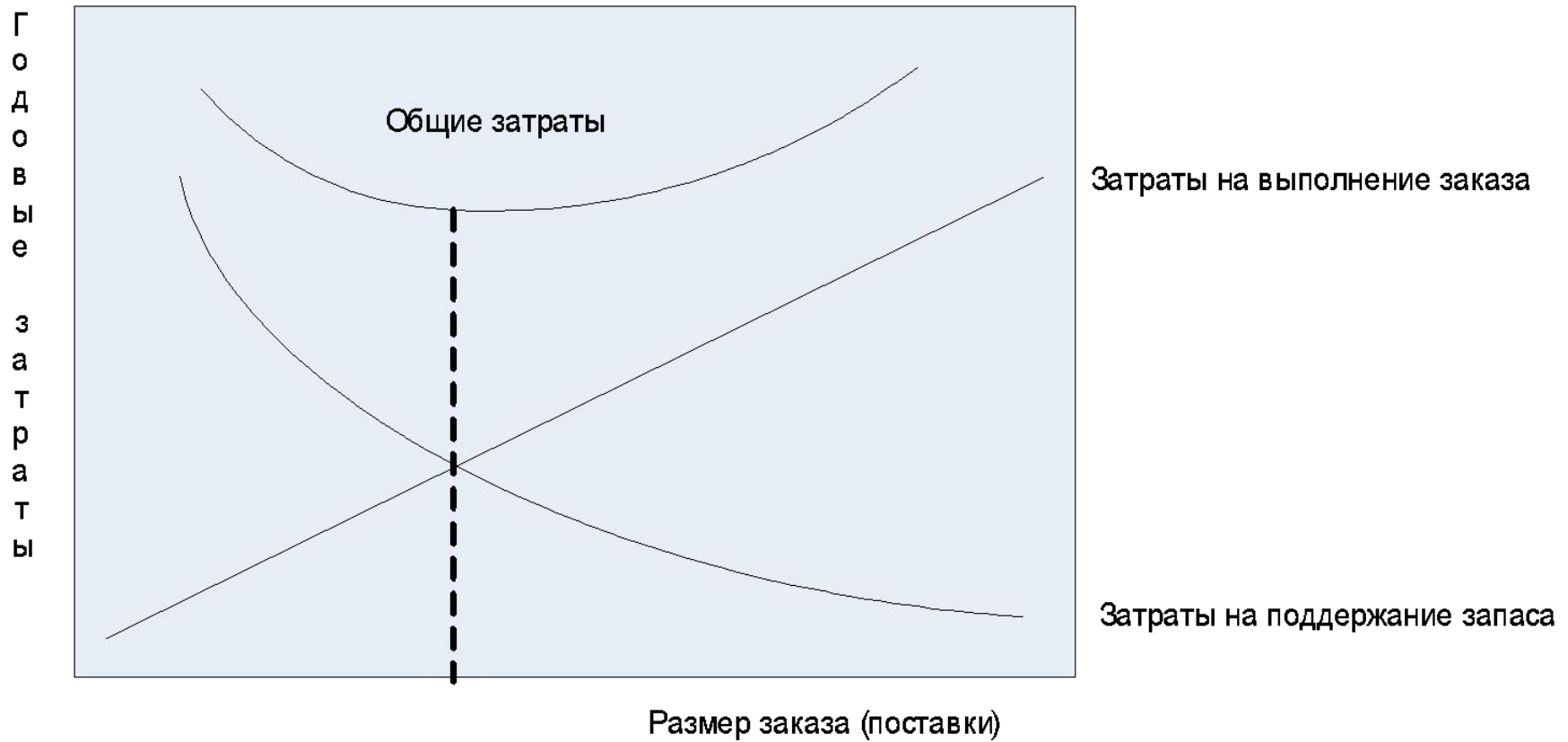
# Методы определения потребности

- Детерминированные
  - Стохастические (вероятностные)
  - Экспертные (эвристические)
-

# Методики УЗ



# Классическая модель расчета параметра заказа





---

# Модели УЗ

- С фиксированным размером заказа
  - С фиксированным интервалом времени между заказами
  - С установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня
  - Минимум-максимум
-

---

# Снабжение

- I. Определение потребности в материальных ресурсах
  - II. Определение стратегии (Делать или покупать)
  - III. Выбор поставщиков
  - IV. Выбор метода закупок
  - V. Установление параметров закупки
  - VI. Мониторинг товара
  - VII. Оценка качества услуг поставщика
-

---

# Факторы, влияющие на величину расхода материальных ресурсов

- Конструкция
- Технология
- Оборудование
- Организационные факторы

## Методы описания потребностей

- Спецификация
  - Конструкторская документация
  - Торговая марка
  - Аналог
  - Смешанный
-

---

# Методы оценки поставщика

- Оценка затрат
  - Доминирующие характеристики
  - Категории предпочтения
  - Рейтинговые оценки
-

# Определение количества источников снабжения

- Один поставщик

- Несколько поставщиков

---

# Методы закупок

- Регулярно мелкими партиями
  - Оптовые
  - Ежедневные (ежемесячные)
  - По мере необходимости
-

# ABC

- Закон Парето 80:20

Для управления запасами: 20%

номенклатурных позиций требуют 80%

средств на закупки, 20% закупаемых

позиций принимают на себя 80% затрат на транспортировку.

A 75-80% суммарной стоимости запасов  
(10-15% номенклатуры)

B 10-15% (20-25%)

C 5-10% (60-70%)

# XYZ

- Основной показатель – темп отгрузки (потребления)
- Основной параметр – коэффициент вариации статистического ряда отгрузок  
K = Среднеквадратическое отклонение/Среднее арифметическое

X –  $K < 25\%$  Минимизация

Y –  $25\% < K < 50\%$  Оптимизация

Z –  $K > 50\%$  Максимизация/Минимизация