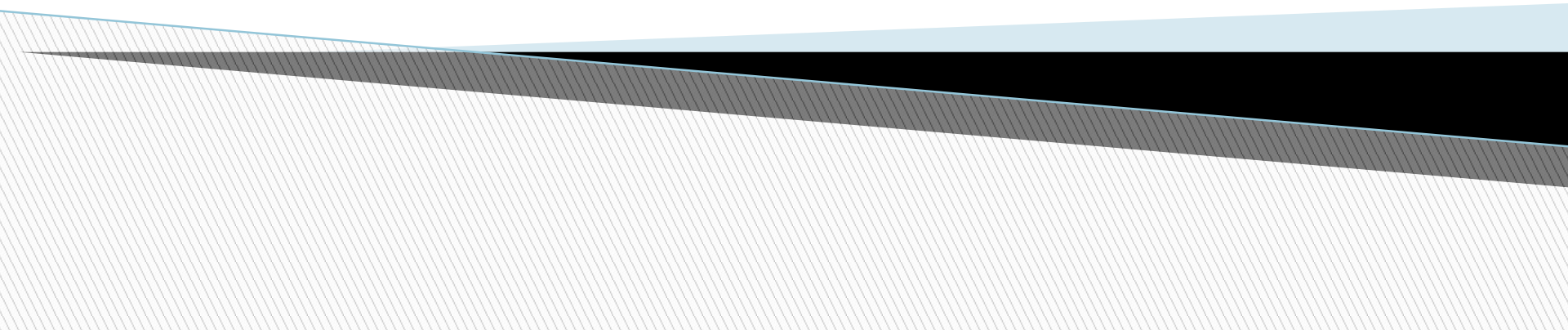


# **Тема 7. Основные фонды и оборотные средства предприятия.**

## *Структура лекции:*

- 1. Понятие, состав и структура основных производственных фондов (ОФ).*
  - 2. Оценка и переоценка основных средств (ОС).*
  - 3. Износ и амортизация ОФ.*
  - 4. Обобщающие показатели использования ОФ.*
- 

# 1. Понятие, состав и структура ОФ.

**Основные производственные фонды** - это та часть средств производства, которая целиком участвует в ряде производственных циклов, сохраняя при этом полностью свою натуральную форму, обладает стоимостью и постепенно переносит ее на вновь создаваемый продукт.

Определяющие признаки ОФ:

- срок полезного использования;
- способ перенесения их стоимости на создаваемый продукт.

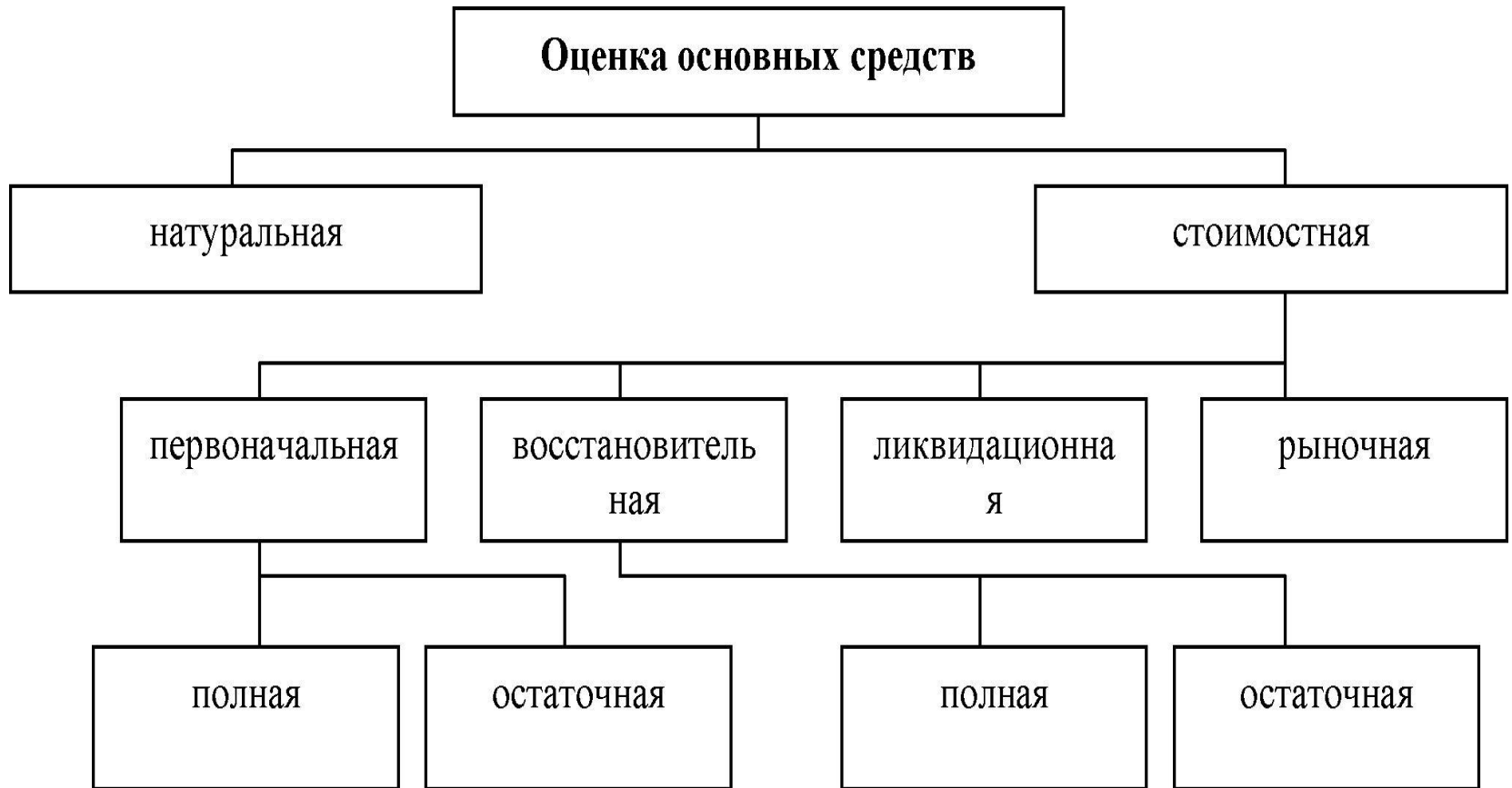
**Производственные ОФ** – участвуют в процессе изготовления продукции или оказания услуг.

**Непроизводственные ОФ** – не участвуют в процессе создания продукции.

# Классификация основных фондов



## 2. Оценка и переоценка основных фондов



## Виды денежной оценки ОФ:

**1).** Оценка по первоначальной стоимости *«балансовой стоимости»*.

**Первоначальной стоимостью ОФ** признается сумма фактических затрат предприятия на приобретение, доставку, погрузку, хранение, сооружение объекта ОФ и затрат по доведению их до состояния, в котором они пригодны к использованию (монтаж, накладка).

$$\Phi_{к.г.} = \Phi_{н.г.} + \frac{\Phi_{п.}}{12} \times T_1 - \frac{\Phi_{в.}}{12} \times T_2$$

$\Phi_{к.г.}$  – стоимость ОФ на конец года

$\Phi_{н.г.}$  – стоимость ОФ на начало года

$\Phi_{п.}$  – стоимость поступивших ОФ в отчетном году

$\Phi_{в.}$  – стоимость выбывших ОФ в отчетном году

**T1** – число полных месяцев, в течение которых действовали поступившие в отчетном году ОФ;

**T2** – число полных месяцев, в течение которых не действовали выбывшие в отчетном году ОФ.

## **2). Оценка по восстановительной стоимости**

**Полная восстановительная стоимость объектов ОС** – стоимость воспроизводства эксплуатируемых основных средств исходя из современных цен и условий изготовления аналогичных объектов на определенную дату.

**Восстановительная стоимость определяется во время переоценки ОС по стоимости воспроизводства ОФ.**

В результате переоценок **1991-1997** гг. стоимость ОФ увеличилась в **4,3 тыс. раз.**

### 3). Остаточная стоимость

Под **остаточной стоимостью** объектов основных средств понимается реальная их стоимость на определенную дату, исчисляемая путем вычитания из первоначальной (или же восстановительной) стоимости объекта суммы его износа за период эксплуатации.

$$\Phi_{ост} = \Phi_{нач} * (1 - N_a * t),$$

$\Phi_{нач}$  - первоначальная или восстановительная стоимость основных фондов, руб.;

$N_a$  - норма амортизации, %;

$t$  - срок использования основных фондов.

#### 4). Ликвидационная стоимость

**Ликвидационная стоимость** – стоимость реализации изношенных или выведенных из эксплуатации отдельных объектов ОФ.

$$R_{ликв.} = R_{рын.} \times \mathbf{R}_{отн.}$$

$R_{ликв.}$  – ликвидационная стоимость основных средств,

$R_{рын.}$  – рыночная стоимость основных средств,

$\mathbf{R}_{отн.}$  – коэффициент соотношения ликвидационной и рыночной стоимостей.

5). **Рыночная стоимость основных средств** - это цена, которую готов заплатить покупатель, приобретающий их в соответствии с договором купли-продажи – оценочная стоимость.



## Среднегодовая стоимость основных фондов

Среднегодовая стоимость ОФ – среднее значение показателя наличия основных фондов в течение года.

$$\Phi_{срг} = \Phi_{нг} + \Phi_{вв} * n1 / (n-1) - \Phi_{выб} * n2 / (n-1)$$

$\Phi_{нг}$  - стоимость основных фондов на начало года, руб.;

$\Phi_{вв}$  - стоимость введенных основных фондов, руб.;

$\Phi_{выб}$  - стоимость выбывших основных фондов, руб.;

$n1$  и  $n2$  - количество *полных* месяцев функционирования введенных и выбывших основных фондов, соответственно.

$n$  – количество месяцев, за которые ведется расчет.

Формула средней хронологической:

$$\Phi_{ср} = \frac{(\Phi_{1н} + \Phi_{1к})/2 + (\Phi_{2н} + \Phi_{2к})/2 + \dots + (\Phi_{iн} + \Phi_{iк})/2}{n-1}$$

$\Phi_{1н} \dots \Phi_{iн}$  – стоимость каждого объекта ОФ на начало месяца,

$\Phi_{1к} \dots \Phi_{iк}$  – стоимость каждого объекта ОФ на конец месяца.

### 3. Износ и амортизация ОФ.

1. Физический износ – материальное изнашивание ОФ.

а). Эксплуатационный износ

б). Естественный износ

в). Полный износ

г). Частичный износ

2. Моральный износ – это процесс обесценивания ОФ вследствие технического прогресса.

а). связан с удешевлением стоимости воспроизводства ОФ.

б). связан с созданием экономичных ОФ.

# Показатели степени физического износа ОФ

## 1. Коэффициент физического износа ОФ:

$$K_{\text{ф}} = И / \Phi_{\text{перв}} * 100\%$$

*И* – сумма износа ОФ за весь период их эксплуатации, руб.

*Φперв.* – первоначальная стоимость ОФ, руб.

## 2. Коэффициент обновления ФО:

$$K_{\text{обн}} = \Phi_{\text{введ}} / \Phi_{\text{к}} * 100\%$$

*Φввод* – стоимость введенных за год ОФ (стоимость новых ОФ)

*Φк* – полная стоимость ОФ на **конец** года

## 3. Коэффициент выбытия ОФ :

$$K_{\text{выб}} = \Phi_{\text{выб}} / \Phi_{\text{н}} * 100\%$$

*Φвыб* – стоимость ОФ, выбывших за год

*Φн* – полная стоимость ОФ на **начало** года

## 4. Коэффициент годности ОФ:

$$K_{\text{г}} = \Phi_{\text{ост}} / \Phi_{\text{перв}} * 100\%$$

*Φост* – остаточная стоимость ОФ, руб.

*Φперв* – первоначальная стоимость ОФ, руб.

## Амортизация основных фондов

**Амортизация** – это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов по мере износа на производимую продукцию и накопление денежных средств для воспроизводства потребленных фондов.

### Функции амортизация ОФ :

- характеризует в обобщенной форме степень износа ОФ;
- обеспечивает замену износившихся ОФ;
- определяет уровень издержек производства сельскохозяйственной продукции.

## НК РФ (часть 1):

**Сумма амортизационных отчислений** – денежная величина износа ОФ – представляет собой произведение первоначальной (восстановительной) стоимости ОФ и нормы амортизации, определенной для данного объекта.

**Норма амортизации** – установленный размер амортизационных отчислений на полное восстановление за определенный период времени по конкретному виду ОФ, выраженный в процентах к их балансовой стоимости.

**$K = 1/n * 100\%$**  – линейный метод

**K** - норма амортизации в процентах к первоначальной (восстановительной) стоимости объекта амортизируемого имущества;

**n** - срок полезного использования данного объекта амортизируемого имущества, выраженный в месяцах.

## Ускоренная амортизация

**Ускоренная амортизация** - это амортизация, при которой относительно большая часть стоимости амортизируемого актива списывается на затраты в первые годы его эксплуатации.

Для бизнеса главное преимущество ускоренной амортизации заключается *в переносе сроков уплаты налога на более поздний период.*

Эффекты применения метода ускоренной амортизации:

- ? снижается налогооблагаемая прибыль;**
- ? уменьшается отток средств по выплате налога на прибыль.**

## 4. Обобщающие показатели использования ОС.

1). **Фондоотдача** показывает, сколько продукции получено на единицу основных фондов.

$$Kф.о. = N/Фс.п.ф.$$

$Kф.о.$  – фондоотдача (руб./руб. или в безразмерных единицах);

$N$  - объем выпущенной (реализованной) продукции в рассматриваемый период (год), руб.;

$Фс.п.ф.$  - среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

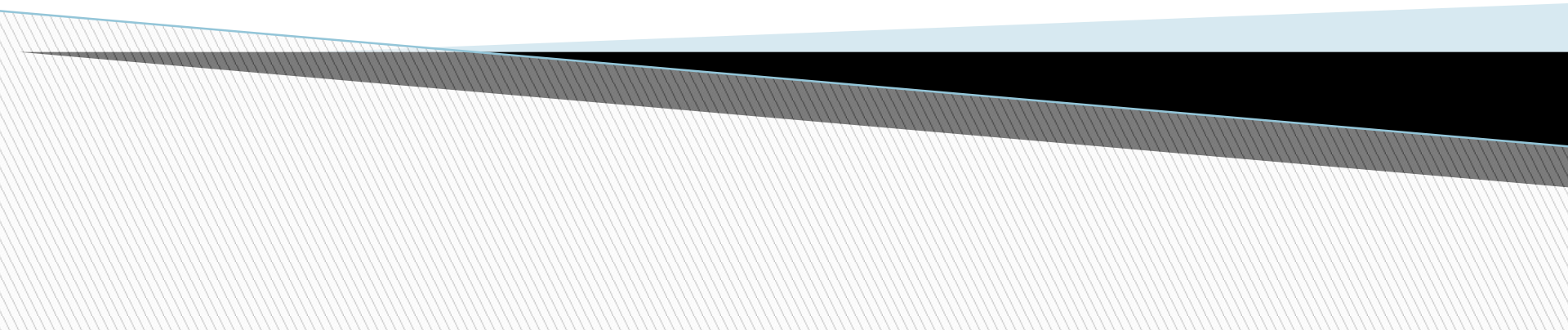
2). **Фондоёмкость продукции** – показывает, сколько основных средств требуется для производства единицы продукции.

$$Kф.ё. = Фс.п.ф. / N$$

$Kф.ё.$  – фондоемкость (руб./руб. или в безразмерных единицах);

## Тема 8. Оборотные средства предприятия.

### *Структура лекции:*

- 1. Оборотные средства предприятия: экономическая сущность, состав и структура оборотных средств (ОС).*
  - 2. Нормативы предприятия.*
  - 3. Показатели эффективности использования оборотных средств (ОС).*
- 



# 1. Оборотные средства предприятия: экономическая сущность, состав и сруктура оборотных средств

- ❑ **Оборотные средства** – сумму денежных средств, авансированных для создания оборотных *производственных фондов и фондов обращения.*
- ❑ **Оборотные производственные фонды** – часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла.
- ❑ **Фонды обращения** включают средства, обслуживающие процесс реализации продукции.

## Стадии движения оборотных средств

**1 стадия: снабжение** – на денежные средства предприятие приобретает необходимые производственные запасы.

**2 стадия: производство** – оборотные фонды поступают в производство, в конечном итоге превращаясь в готовую продукцию.

**3 стадия: сбыт (реализация)** – происходит реализация готовой продукции и оборотные средства принимают денежную форму.

### Кругооборот оборотных средств:

Д - Пз ... ПП ... ГП - Д<sup>1</sup>

## Факторы продолжительности кругооборота оборотных средств

1. особенности материально-технического снабжения и сбыта продукции;
2. отраслевая принадлежность предприятия;
3. технологические свойства сырья;
4. длительность производственного цикла;
5. качество и конкурентоспособность продукции;
6. темп научно-технического развития предприятия.

## Структура оборотных средств

Структура оборотных средств – это удельный вес стоимости отдельных элементов оборотных средств в их общей стоимости.

Структура оборотных средств зависит:

- специфики предприятия;
- качества готовой продукции;
- уровня концентрации, специализации;
- ускорения научно-технического прогресса.

# Классификация оборотных средств

**I).** По сфере оборота (по экономическому содержанию) ОС подразделяются на:

- оборотные производственные фонды (сфера производства)*
- фонды обращения (сфера обращения)*

## ОБОРОТНЫЕ ФОНДЫ:

- производственные запасы;**
  - ? **малоценные и быстроизнашивающиеся предметы (МБП)**
- незавершенное производство и полуфабрикаты собственного производства;**
- расходы будущих периодов;**

## ФОНДЫ ОБРАЩЕНИЯ

- ◆ **готовая продукция на складах;**
- ◆ **продукция отгруженная, но не оплаченная;**
- ◆ **средства, находящиеся в незаконченных расчетах;**
- ◆ **денежные средства в кассе и на счетах в банках.**

## II).. По охвату нормированием:

- нормируемые – устанавливаются нормативы;
- ненормируемые – контролируется по фактическим данным.

## III).. По источникам формирования:

- Собственные оборотные средства – это средства, закрепленные в уставном фонде в части, предназначенной для формирования оборотных средств, необходимых для функционирования предприятия.
- Заемные средства служат для покрытия временных нужд предприятия в оборотных средствах, создаются за счет ссуд банка и кредиторской задолженности поставщикам.

## 2. Нормативы предприятия

Нормирование оборотных средств - процесс определения экономически обоснованной потребности предприятия в оборотных средствах, обеспечивающих нормальное протекание производственного процесса.

*Занижение величины ОС* влечет неустойчивое финансовое положение, перебои в производстве, снижение объема производства и прибыльности.

*Завышение размера ОС* замораживает средства в любом виде, препятствуя вложению средств в расширение и обновление производства.

## Методы нормирования оборотных средств

**1).** Аналитический метод – анализ размера фактических средних остатков ОС с учетом роста объема производства в плановом периоде.

**2).** Коэффициентный метод основан на делении элементов ОС на две группы в зависимости от изменения объема производства:

*Первая группа ОС* – оборотные средства зависят от объема производства, расчет потребности в них производится **аналитическим методом**.

*Вторая группа ОС* включает виды оборотных средств, величина которых не зависит от изменения объема производства, нормирование производится на основе **фактических средних остатков** за прошлый период.

**3).** Метод прямого счета заключается в расчете потребности в нормируемых оборотных средствах по каждому их элементу.



## Метод прямого счета:

### 1). Общий норматив ОС (руб.)

$$\Phi_{\text{ОБЩ}} = \Phi_{\text{ПЗ}} + \Phi_{\text{НЗП}} + \Phi_{\text{РБП}} + \Phi_{\text{ЗГП}}$$

$\Phi_{\text{ПЗ}}$  – норматив производственных запасов, руб.;

$\Phi_{\text{НЗП}}$  – норматив незавершенного производства, руб.;

$\Phi_{\text{РБП}}$  – норматив расходов будущих периодов, руб.;

$\Phi_{\text{ЗГП}}$  – норматив запаса готовой продукции на складах предприятия, руб.

### 2). Норматив производственных запасов (руб.):

$$\Phi_{\text{ПЗ}} = Q_{\text{сут}} \cdot N_{\text{з}}$$

$Q_{\text{сут}}$  – *среднедневной* расход материалов, руб./дни;

$N_{\text{з}}$  – норма запаса для данного элемента оборотных средств, дни.

### 3). Общая норма ОС (в днях)

$$N_z = \Phi_{ПЗ} / Q_{сут}$$

$Q_{сут}$  – среднесуточный расход материалов, руб./дни;  
 $\Phi_{ПЗ}$  - **норматив производственных запасов, руб.**

$$N_z = N_{ТЗ} + N_{СЗ} + N_{ПЗ}$$

$N_{ТЗ}$  – норма *текущего* запаса, дн.;

$N_{СЗ}$  – норма *страхового* запаса, дн.;

$N_{ПЗ}$  – норма *подготовительного* (технологического) запаса, дн.

К нормируемым ОС относятся:

- все оборотные производственные фонды;
- готовая к реализации продукция.

### 3. Показатели эффективности использования ОС

1). Коэффициент оборачиваемости оборотных средств - сколько оборотов совершили оборотные средства за рассматриваемый период:

$$K_{об} = N_{рп} / \Phi_{ос}$$

$N_{рп}$  - объем реализуемой продукции за рассматриваемый период в оптовых ценах, руб.;

$\Phi_{ос}$  - средний остаток всех оборотных средств за рассматриваемый период, руб.

2). Коэффициент загрузки средств в обороте характеризует сумму оборотных средств, авансируемых на один рубль выручки от реализации продукции

$$Kз = \Phi_{ос} / N_{рп}$$

**3).** Длительность одного оборота в днях – за какой срок оборотные средства совершают полный оборот:

$$T_{об} = n / K_{об}$$

**n** – количество дней в рассматриваемом периоде;

$K_{об}$  – коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

В сфере торговли - снижение темпов роста продаж  
(Минпромторг РФ):

- ❑ в **2011** розница росла на **7,1%**;
- ❑ в **2015** году только **4%**.

Следствия:

- ◆ замедление оборачиваемости средств,
- ◆ перенакопление товарных запасов,
- ◆ росту дебиторской и кредиторской задолженности.