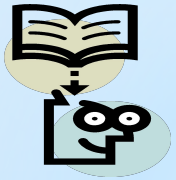


***ТЕМА 7.***  
***СТАТИСТИКА ОСНОВНЫХ  
И ОБОРОТНЫХ ФОНДОВ***



## **Вопросы:**

- 1. Определение и классификация основных фондов.**
- 2. Виды оценки основных фондов.**
- 3. Балансы основных фондов по полной стоимости и стоимости за вычетом износа.**
- 4. Показатели состояния, движения и использования основных фондов.**
- 5. Показатели оборачиваемости оборотных средств**



# ***Определение и классификация основных фондов***

***Основные фонды*** – произведенные активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно ***в течение длительного периода***, но не менее ***одного года***, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг, для управленческих нужд, либо для предоставления другим организациям за плату во временное владение и пользование.

---

## Схема 1.

### Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ)

<i>Код</i>	<i>Виды основных фондов</i>
10	<i>Материальные основные фонды</i>
11	Здания (кроме жилых)
12	Сооружения
13	Жилища
14	Машины и оборудование
15	Средства транспортные
16	Инвентарь производственный и хозяйственный
17	Скот рабочий, продуктивный и племенной
18	Насаждения многолетние
19	Материальные основные фонды, не включенные в другие группировки
20	<i>Нематериальные основные фонды</i>
21	Геологоразведочные работы
22	Компьютерное программное обеспечение
23	Оригинальные произведения развлекательного жанра, литературы или искусства
24	Научно-технические промышленные технологии
25	Нематериальные основные фонды прочие

*К основным фондам не относятся:*

- а) предметы, служащие менее одного года, независимо от их стоимости;**
- б) предметы стоимостью ниже лимита, устанавливаемого Минфином России, независимо от срока их службы, за исключением сельскохозяйственных машин и орудий, строительного механизированного инструмента, оружия, а также рабочего и продуктивного скота, которые относятся к основным фондам, независимо от их стоимости;**
- в) орудия лова независимо от их стоимости и срока службы;**
- г) бензomotorные пилы, сучкорезки, сплавной трос, сезонные дороги, временные ветки лесовозных дорог, временные здания в лесу сроком эксплуатации до двух лет;**
- д) специальные инструменты и специальные приспособления, предназначенные для серийного и массового производства определенных изделий или для изготовления индивидуального заказа, независимо от их стоимости**
- е) специальная одежда, специальная обувь, а также постельные принадлежности независимо от их стоимости и срока службы;**

- ж) форменная одежда, предназначенная для выдачи работникам предприятия, одежда и обувь в учреждениях здравоохранения, просвещения, социального обеспечения и других учреждениях, состоящих на бюджете, независимо от стоимости и срока службы;**
- з) временные сооружения, приспособления и устройства, затраты по возведению которых относятся на себестоимость строительно - монтажных работ в составе накладных расходов;**
- и) тара для хранения товарно - материальных ценностей на складах или осуществления технологических процессов,**
- к) предметы, предназначенные для выдачи напрокат, независимо от их стоимости;**
- л) молодняк животных и животные на откорме, птица, кролики, пушные звери, семьи пчел, а также ездовые и сторожевые собаки, подопытные животные;**
- м) многолетние насаждения, выращиваемые в питомниках в качестве посадочного материала.**

*Подраздел "Здания (кроме жилых)"*  
включает здания, представляющие собой архитектурно - строительные объекты, назначением которых является создание условий для труда, социально - культурного обслуживания населения и хранения материальных ценностей.



## *Подраздел "Сооружения"*

**включает инженерно - строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления процесса производства путем выполнения технических функций, не связанных с изменением предмета труда, или для осуществления различных непроизводственных функций.**

## *Подраздел "Жилища"*

**включает здания,  
предназначенные для  
невременного проживания,  
передвижные щитовые домики,  
плавучие дома, прочие здания  
(помещения), используемые для  
жилья, а также исторические  
памятники, идентифицированные  
как жилые дома.**

## ***Подраздел "Машины и оборудование"***

**включает устройства,  
преобразующие энергию,  
материалы и информацию**

***В зависимости от основного  
назначения машины и оборудование  
делятся на:***

- энергетические (силовые);**
- рабочие;**
- информационные.**

**К энергетическому оборудованию  
(силовым машинам и  
оборудованию) относятся  
машины - генераторы,  
производящие тепловую и  
электрическую энергию, и  
машины - двигатели,  
превращающие энергию любого  
вида (энергию воды, ветра,  
тепловую, электрическую и т.д.)  
в механическую.**

***К рабочим машинам и оборудованию относятся машины, инструменты, аппараты и прочие виды оборудования, предназначенные для механического, термического и химического воздействия на предмет труда с целью изменения его формы, свойств, состояния или положения.***

**Информационное оборудование**  
**предназначено для преобразования и**  
**хранения информации.**

**К информационному оборудованию**  
**отнесено оборудование систем**  
**связи, средства измерения и**  
**управления, средства**  
**вычислительной техники и**  
**оргтехники, средства визуального и**  
**акустического отображения**  
**информации, средства хранения**  
**информации, театрально -**  
**сценическое оборудование.**

*Подраздел*

*"Средства транспортные"*

**включает средства передвижения,  
предназначенные для  
перемещения людей и грузов**

**К подразделу "Инвентарь  
производственный и хозяйственный"**

**относятся:**

- **производственный инвентарь, т.е.**  
**предметы технического назначения,**  
**которые участвуют в производственном**  
**процессе, но не могут быть отнесены ни**  
**к оборудованию, ни к сооружениям.**
- **хозяйственный инвентарь, т.е.**  
**предметы конторского и хозяйственного**  
**обзаведения, непосредственно не**  
**используемые в производственном**  
**процессе.**



**К подразделу "Скот рабочий,  
продуктивный и племенной"**

**относятся:**

- **рабочие животные (включая транспортных лошадей);**
- **животные, которые неоднократно или постоянно используются для получения продуктов, таких как молоко, шерсть и других;**
- **племенной скот.**

**Подраздел**  
**"Насаждения многолетние"**  
**включает все виды**  
**искусственных многолетних**  
**насаждений независимо**  
**от их возраста**

## Схема 2.

### Виды оценки основных фондов

<b><i>Первоначальная стоимость – стоимость на момент ввода фондов в эксплуатацию</i></b>	<b><i>Восстановительная стоимость – стоимость воспроизводства фондов в современных условиях</i></b>	<b><i>Учетная стоимость – стоимость, по которой фонды учтены на балансе предприятия</i></b>
<b><i>а) полная</i></b> <b><i>б) за вычетом износа</i></b>		

**Учетная стоимость за вычетом  
износа называется  
остаточной балансовой  
стоимостью**

# ***Переоценка основных фондов***

**Основная цель переоценки -  
определение реальной  
стоимости объектов основных  
средств в соответствии  
с их рыночными ценами  
и условиями воспроизводства  
на дату переоценки**

**Переоценка основных средств производилась  
по решению Правительства РФ:**

**на 1 января 1992 г.,**

**на 1 января 1994 г.,**

**на 1 января 1995 г.,**

**на 1 января 1996 г.,**

**на 1 января 1997 г.,**

**на 1 января 1998 г.**

**С 1 января 1998 г. организации получили  
право самостоятельно не чаще одного раза в  
год переоценивать объект основных средств  
по восстановительной стоимости.**

**Полная первоначальная  
стоимость основных фондов  
в России на 1 января 1992 г.**

**– 2,1 трлн. руб.**

**На 1 января 1993 г.**

**– 43,2 трлн. руб.**

**(увеличение в 20,6 раза)**

---



## ***Методы проведения переоценки:***

- **индексация (индексный метод);**
- **прямой пересчет в действующие рыночные цены.**

***Метод индексации основан на применении индексов-дефляторов, рассчитываемых Росстатом.***

***Прямой пересчет проводится по документально подтвержденным рыночным ценам.***

# Балансы основных фондов

Схема 3.

## А) Схема баланса по полной стоимости

(полная учетная стоимость, млрд. руб., 2014 г.)

Наличие на начало года	Поступило в отчетном году			Выбыло в отчетном году			Наличи е на конец года
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		
$B_t$	$\sum B_t^{+\Delta}$	<i>новых</i> $B_t^{+\Delta}$	<i>прочее</i> $B_t^{+\Delta\text{др}}$	$\sum B_t^{-\Delta}$	<i>ликвид</i> $B_t^{-\Delta}$	<i>прочее</i> $B_t^{-\Delta\text{др}}$	$B_{t+1}$
132521	17261	10898	6363	6829	1046	5783	142953

**3406 млрд. руб. – изменение за счет переоценки  
на конец года**

**Наличие на конец года с учетом переоценки –  
146359 млрд. руб.**

## Схема 4.

### Б) Схема баланса по стоимости за вычетом износа

Наличие на начало года	Поступило в отчетном году			Выбыло в отчетном году			Износ за год	Наличие на конец года
	Всего	в том числе		Всего	в том числе			
$B_t^{ост}$	$\sum B_t^{+\Delta_{ост}}$	<i>новых</i> $B_t^{+\Delta}$	<i>проч</i> $B_t^{+\Delta.ост}$	$\sum B_t^{-\Delta_{ост}}$	<i>ликв</i> $B_t^{-\Delta_{ост}}$	<i>проч</i> $B_t^{-\Delta_{ост}}$	$A_t$	$B_{t+1}^{ост}$
68937	14628	10898	3730	3765	155	3610	7049	72751

**1253 млрд. руб. – изменение за счет переоценки  
на конец года**

**Наличие на конец года с учетом переоценки –  
74005 млрд. руб.**

$$A_t = \bar{B}_t \times N_A$$

где  $\bar{B}_t$  – средняя годовая стоимость основных фондов;

$N_A$  – годовая норма амортизации

$$\bar{B}_t = B_t + B_t^{+\Delta} k^{+\Delta} - B_t^{-\Delta} k^{-\Delta}$$

## Схема 5.

### Показатели состояния, движения и использования основных фондов.

<i>Показатели состояния</i>	<i>Показатели движения</i>	<i>Показатели использования</i>
– коэффициент износа	– коэффициент обновления	– фондоотдача
$K_{\text{изн.t}} = \frac{B_t - B_t^{\text{ост}}}{B_t}$	$K_{\text{обн.t}} = \frac{B_t^{+\Delta}}{B_{t+1}}$	$f = \frac{Q(p)_t}{\bar{B}_t}$
– коэффициент годности	– коэффициент выбытия	– фондоемкость
$K_{\text{годн.t}} = \frac{B_t^{\text{ост}}}{B_t}$	$K_{\text{выб.t}} = \frac{B_t^{-\Delta}}{B_t}$	$fe = \frac{\bar{B}_t}{Q(p)_t}$

## Таблица 1.

### Динамика объема основных фондов в России (в % к предыдущему году в сопоставимых ценах)

	1990	1998	2000	2003	2004	2010	2012	2013	2014
<b>ВСЕГО</b>	104,1	99,6	100,4	100,7	100,9	103,2	104,3	104,1	103,8
<b>в том числе:</b>									
<b>в отраслях, производящих товары</b>	104,4	98,6	99,6	99,5	99,7	...	...	...	...
<b>в отраслях, оказывающих услуги</b>	103,7	100,6	101,1	101,6	101,9	...	...	...	...

**Таблица 2.****Показатели движения основных фондов в России  
(в сопоставимых ценах)**

	1970	1980	1990	1995	2000	2010	2012	2013	2014
<b>Коэффициент обновления:</b>	<b>10,2</b>	8,2	5,8	1,9	<b>1,4</b>	3,7	4,8	4,6	4,3
<b>– промышленность</b>	11,3	8,9	6,0	1,6	1,3	...	...	...	...
<b>– добыча полезных ископаемых</b>	...	...	...	...	...	7,2	6,4	6,8	6,7
<b>– обрабатывающие производства</b>	...	...	...	...	...	5,8	6,5	6,9	6,7
<b>Коэффициент выбытия</b>	1,7	1,5	1,8	1,6	1,8	0,8	0,7	0,7	0,7
<b>– промышленность</b>	1,9	1,5	1,8	1,5	1,2	...	...	...	...
<b>– добыча полезных ископаемых</b>	...	...	...	...	...	1,2	0,9	0,8	0,8
<b>– обрабатывающие производства</b>	...	...	...	...	...	1,0	0,8	1,1	1,1

**Таблица 3.**  
**Степень износа основных фондов в России**  
**(на начало года, %)**

	<b>1995</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Все основные фонды</b>	37,4	42,2	42,4	42,2	44,3	47,1	48,2	49,4
<b>в том числе: в промышленности</b>	45,8	52,4	52,4	52,9	...	...	...	...
<b>из них машины и оборудование</b>	62,1	68,4	66,5	60,8	...	...	...	...
<b>– добыча полезных ископаемых</b>	...	...	...	...	53,2	52,1	53,2	55,8
<b>– обрабатывающие производства</b>	...	...	...	...	47,7	46,7	46,8	46,9



# ***Методы начисления амортизации***

## ***1.Линейный метод:***

$$A_t = B_t \times N_A$$

**2. Метод уменьшаемого остатка  
(ускоренной амортизации):**

$$A_1 = B_t \times N_A \times K$$

$$A_2 = (B_t - A_1) \times N_A \times K$$

$$A_3 = (B_t - A_1 - A_2) \times N_A \times K$$

и т.д.

### **3. Списание стоимости по сумме чисел лет использования:**

**Например:** число лет использования  $D=5$ , тогда сумма чисел лет использования равна:

$$1+2+3+4+5=15$$

$$A_1 = B_t \times 5 / 15$$

$$A_2 = B_t \times 4 / 15$$

и т.д.

**4. Пропорционально объему  
выполненной работы:**

$$A_t = B_t \times \frac{q_t}{\sum q_t}$$

**Схема 6.**  
**Показатели оборачиваемости оборотных средств**

<b>Коэффициент оборачиваемости</b>	<b>Коэффициент закрепления</b>	<b>Продолжительность одного оборота в днях</b>
$K_{об} = \frac{Q}{\bar{O}}$	$K_{з} = \frac{\bar{O}}{Q}$	$t = \frac{D}{K_{об}}$

где Q – выручка от реализации продукции;

$\bar{O}$  – средний остаток оборотных средств;

D – продолжительность календарного периода в днях.

***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!***

