**Показатели использования основных производственных фондов**

Для оценки основных средств рассчитывают и изучают изменение следующих экономических показателей:

**1. Показатели структуры** – характеризуют долевое участие основных средств в формировании общей их величины. Для оценки используется относительная величина структуры – удельный вес (*di*), который определяется расчетом:

*dОСi* =  ОС*i* /ОС$ ∙100 \%$**,** (1)

где *dОСi*  – удельный вес определенного вида основных средств, %; ОС*i*  –стоимость определенного вида основных средств; ОС – общая стоимость основных средств.

Под *производственной структурой* понимается соотношение различных групп основных производственных средств по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости. Наиболее эффективна та структура, где больше удельный вес собственных основных средств, входящих в состав активной части (машин, оборудования, транспортных средств), что свидетельствует о повышении оснащенности.

*Технологическая структура* характеризует их распределение по структурным подразделениям предприятия в процентном выражении от общей стоимости. Например, доля отдельных видов станков в общем количестве станочного парка.

*Возрастная структура* основных производственных средств характеризует их распределение по возрастным группам (до 5 лет, от 5 до 10 лет, от 10 до 15 лет, от 15 до 20 лет, свыше 20 лет). Преобладание основных средств возрастом свыше 10 лет является признаком нерациональной структуры основных средств (растут затраты на содержание, ремонт; снижает производительность основного средства).

**2. Показатели обеспеченности основными средствами** – фондовооруженность (формула (2)) и техническая вооруженность (формула (3)).

ФВ =  ${\overbar{ОС}}/{\overbar{ч}}$**,** (2)

где ФВ – фондовооруженность; $\overbar{ОС}$ – средняя за период стоимость основных средств, тыс.руб./млн.руб.; $\overbar{ч}$ – среднесписочная численность работающих, чел.

ФВтех =  ${\overbar{ОС\_{пр}}}/{\overbar{ч\_{раб}}}$**,** (3)

где ФВтех – техническая фондовооруженность; $\overbar{ОС}\_{пр}$ – средняя за период стоимость производственных основных средств, тыс.руб./млн.руб.; $\overbar{ч\_{раб}}$ – среднесписочная численность производственных рабочих, чел.

**3. Показатели движения основных фондов.**

*Прирост основных средств в абсолютной величине* (∆ОС)**,** который определяется в виде разности первоначальной стоимости основных средств на конец и начало анализируемого периода или в виде разности между первоначальной (учетной) стоимостью поступивших и выбывших в течение анализируемого периода основных средств:

∆ОС = ПСОСк – ПСОСн = ПОС – ВОС. (4)

*Коэффициент прироста основных средств (Кпр)* –отношение абсолютного прироста к первоначальной (восстановительной) стоимости основных средств на начало анализируемого периода.

*Кпр =* ∆ОС /ПСОСн *= Кп* – *Квыб*. (5)

Показатель характеризует темп увеличения основных средств за исследуемый период;

*Коэффициент поступления* (Кп) исчисляется как отношение стоимости вновь поступивших за отчетный период основных фондов (ОСп) к их учетной стоимости на конец этого же периода (ОСк):

*Кп =* ПОС */* ПСОСк.(6)

Коэффициент показывает, какую долю из основных средств, состоящих на балансе на конец периода, составляют поступившие в течение этого периода;

*Коэффициент обновления* (Коб)отражает интенсивность обновления основных фондов и рассчитывается как отношение стоимости новых поступивших за анализируемый период основных средств к учетной (восстановительной) стоимости основных средств на конец периода за который проводится анализ:

*К*о*б =* ПОСновые */* ПСОСк.(7)

Показатель характеризует, какую долю из основных средств, имевшихся на конец периода, составляют новые;

*Коэффициент выбытия* (Квыб)характеризует степень интенсивности выбытия основных средств и рассчитывается как отношение учетной стоимости выбывших за анализируемый период основных средств к их учетной стоимости на начало этого же периода:

*Квыб =* ВОС */* ПСОСн.(8)

Показатель характеризует, какая доля основных средств, имевшихся на начало периода, выбыла в течение этого периода. Общий коэффициент выбытия может быть разложен на частные коэффициенты в зависимости от причин выбытия, наибольшее значение среди которых имеет коэффициент выбытия вследствие физического износа.

При анализе рассмотренных выше показателей проводится сопоставление их значений в динамике. При этом о развитии материально-технической базы организации свидетельствует увеличение коэффициентов прироста и обновления. Коэффициент выбытия по активной части должен составлять около 0,14-0,20 .

**4. Показатели технического состояния основных средств:**

*Коэффициент накопления амортизации (коэффициент изношенности)* определяется как отношение суммы накопленной амортизации на определенную дату к первоначальной стоимости основных средств на эту же дату. Чем выше коэффициент накопления амортизации, тем хуже техническое состояние основных средств, тем больше затрат требуется на проведение ремонтов, а следовательно, тем выше расходы на продажу товаров. Кроме того, увеличение физического и морального износа оборудования приводит к снижению отдачи от его использования. Оптимальным считается значение данного показателя на уровне ≤0,25 (уровень износа основных средств менее 25%), допустимым можно считать значение до 0,5;

Ки = А / ПСОС. (9)

*Коэффициент годности* рассчитывается как отношение остаточной стоимости основных средств к их первоначальной стоимости (или 1 – коэффициент накопления амортизации).

Кг = ОСОС / ПСОС = 1 – Ки. (10)

Коэффициенты износа и годности рассчитываются как на начало анализируемого периода, так и на конец (отчетную дату).

**5. Показатели эффективности использования основные средств** характеризует финансово-экономическую отдачу основных средств ,показывая величину получаемого эффекта (выручки или прибыли) в среднем с каждого рубля основных средств. В состав таких показателей входят: фондоотдача (формула (11)), фондоемкость (формула (12)) и фондорентабельность (формулы (13), (14)).

Ф = В /$ \overbar{ОС}$, (11)

где В – стоимость произведенной или реализованной продукции (или выручка от продажи работ/товаров/услуг).

Фондоотдача показывает общую отдачу от использования каждого рубля, вложенного в основные средства. Динамика показателя за ряд лет позволяет выявить, насколько целесообразными были капитальные вложения с точки зрения роста выпуска (продаж) продукции.

Обратным фондоотдаче показателем является фондоемкость, которая рассчитывается по формуле:

Фе =$ \overbar{ОС}$/В, (12)

Фондоемкость показывает величину основных средств, использованных в среднем за период для получения 1 денежной едины эффекта. Если показатель фондоемкости снижается, следовательно, имеет место повышение эффективности использования основных средств.

Наиболее обобщающим показателем интенсивности использования основных средств являются рентабельность основных средств, и рентабельность активной части основных средств, которые можно рассчитать по формулам:

*R*ОС = ЧП/$ \overbar{ОС}$ *∙ 100 %,* (13)

*R*ОСа = ПП /$ \overbar{ОСа}$ *∙ 100 %*, (14)

где $\overbar{ОС}а$ – средняя стоимость активной части основных средств; ЧП – чистая прибыль; ПП – прибыль от продаж.