

Тема 6. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

1. Задачи и информационное обеспечение анализа.
2. Анализ эффективности использования основных фондов.
3. Факторный анализ фондоотдачи ОПФ.

1. Задачи и информационное обеспечение анализа

Основные производственные фонды – это средства труда, действующие в неизменной форме в течение длительного периода времени, многократно участвующие в процессе производства и переносящие свою стоимость на изготавливаемый продукт частями по мере использования в виде амортизационных отчислений.

Основные фонды классифицируются:

1. В зависимости от характера участия в процессе производства:

- *производственные основные фонды* – относятся фонды, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование, станки и др.) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и др.);
- *непроизводственные основные фонды* – функционируют в сфере удовлетворения социально-бытовых и культурных потребностей работников. Они не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на продукт. Стоимость их исчезает в потреблении. Фонд возмещения не создается.

2. В зависимости от характера воздействия на предмет труда в процессе его превращения в готовую продукцию:

- *активные* (машины, оборудование) – обеспечивают производство и характеризуют производственные возможности предприятия по выпуску изделий, осуществлению работ;
- *пассивные* (здания, сооружения, транспорт) – только обеспечивают нормальное функционирование активной части основных производственных фондов, создают благоприятные условия для труда работающих.

Задачи анализа ОПФ и эффективности их использования:

- анализ состава, структуры, движения и состояния основных производственных фондов;
- установление обеспеченности предприятия и его структурных подразделений основными фондами;
- оценка выполнения плана по вводу в действие, обновлению, модернизации и реконструкции основных производственных фондов;
- анализ эффективности использования основных производственных фондов;
- выявление резервов повышения эффективности использования основных производственных фондов.

Информационная база:

- баланс (форма № 1),
- приложения к Бухгалтерскому балансу (форма № 5),
- форма № 11 статистической отчетности «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» (годовая);
- форма № П-2 статистической отчетности «Сведения об инвестициях»;
- карточки учета основных средств;
- инвентаризационные ведомости и приложения к карточкам учета;
- распорядительные документы по учетной и налоговой политике;
- бизнес-план;
- план технического развития предприятия;
- соответствующие счета синтетического и аналитического бухгалтерского учета.

В хозяйственной практике различают первоначальную, восстановительную, балансовую, остаточную, ликвидационную и среднегодовую стоимости основных фондов.

- **Первоначальная стоимость основных производственных фондов** – это цена приобретения фондов или сумма затрат на изготовление (строительство), их транспортировку, монтаж, наладку и т.п. Эта стоимость выражается в ценах, действовавших в момент приобретения данного объекта, и на ее основании на предприятии происходит регистрация элементов основных фондов, учет их на балансе предприятия.

- **Восстановительная стоимость**, т.е. стоимость в условиях сегодняшнего дня, ОФ оценивают в связи с длительностью их функционирования для устранения искажающего влияния различных факторов (меняются цены, тарифы, сметные нормы, происходит обновление технологии производства аналогичных видов оборудования). На практике восстановительная стоимость определяется путем переоценки действующих основных фондов с учетом их физического и морального износа.
- **Балансовая стоимость** – стоимость, по которой основные фонды числятся на балансе предприятия. ОС могут числиться на балансе предприятия по восстановительной стоимости, если для них уже проводилась ранее переоценка, или по первоначальной стоимости, если они были созданы или приобретены в период после последней переоценки.

- **Остаточная стоимость** - это первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа, сумма которого определяется по величине амортизационных отчислений за весь прошедший период службы данного объекта основных фондов.
- **Ликвидационная стоимость** - это стоимость реализации изношенных и снятых с производства основных фондов (часто это цена лома).
- **Среднегодовая стоимость** основных фондов определяется на основе первоначальной стоимости с учетом их ввода и ликвидации по следующей формуле:

$$\text{ОПФ}_{\text{ср}} = \text{ОПФ}_{\text{н.г.}} + \frac{\text{ОПФ}_{\text{вв}} \times \text{ЧМ}_{\text{вв}}}{12} - \frac{\text{ОПФ}_{\text{выб}} (12 - \text{ЧМ}_{\text{выб}})}{12};$$

где ОПФ_{ср} - среднегодовая стоимость основных фондов;

ОПФ_{н.г.} - первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов;

ОПФ_{вв} - стоимость введенных фондов;

ЧМ_{вв} - число месяцев функционирования введенных основных фондов;

ОПФ_{выб} - стоимость выбывших основных фондов;

ЧМ_{выб} - количество месяцев функционирования выбывших основных фондов.

2. Анализ эффективности использования основных фондов

Эффективность использования основных фондов характеризуется следующими показателями:

- фондоотдача (ФО);
- фондоемкость (ФЕ);
- фондовооруженность (ФВ);
- производительность оборудования (Поб);
- фондорентабельность.

Последовательность проведения анализа названных показателей:

- оценка выполнения плана;
- исследование динамики и тенденций изменения;
- выявление и количественное измерение факторов, влияющих на исследуемый показатель;
- расчет резервов улучшения показателей;
- разработка мероприятий по использованию выявленных резервов.

Фондоотдача (ФО) -

определяется как отношение стоимости произведенной продукции (работ, услуг) в ценах предприятия-изготовителя (ТП) к средней стоимости основных производственных фондов (ОПФ) за анализируемый период:

$$FO = \frac{V_{сп}}{ОПФ_{ср}}$$

показывает, сколько продукции (работ, услуг) получает предприятие с каждой гривны, вложенной в основные фонды. Может исчисляться и в натуральных измерителях при выпуске однородной продукции.

Фондоемкость (ФЕ)

определяется отношением средней стоимости основных производственных фондов к стоимости произведенной продукции в ценах предприятия-изготовителя:

$$\mathbf{ФЕ = 1/ФО=ОПФ / ТП}$$

характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящихся на единицу стоимости произведенной продукции.

Производительность оборудования

характеризует, сколько продукции произведено единицей оборудования в единицу времени (в смену, в час).

$$P_{об} = \frac{ТП}{МЧ},$$

где МЧ – количество отработанных машино-часов.

Фондорентабельность (ФР) -

определяется отношением прибыли, полученной предприятием от продажи продукции или услуг (ПР) к средней стоимости основных производственных фондов:

$$\mathbf{ФР=ПР / ОПФ}$$

характеризует объем прибыли, полученный с одной гривны среднегодовой стоимости основных промышленно-производственных фондов.

Рост эффективности использования основных производственных фондов приводит к *относительной экономии (высвобождению) основных производственных фондов* ($\pm \text{Эопф}$).

$$\pm \text{Э}_{\text{опф}} = \text{ОПФ}_1 - \text{ОПФ}_0 \cdot I_{\text{п}}$$

где ОПФ_1 и ОПФ_0 – стоимость основных производственных фондов соответственно за анализируемый и базовый периоды; $I_{\text{п}}$ – индекс объема продукции (работ, услуг).

Использование основных фондов признается эффективным, если относительный прирост физического объема продукции или прибыли превышает относительный прирост стоимости основных средств за анализируемый период.

3. Факторный анализ фондоотдачи ОПФ

Фондоотдача – обобщающий показатель использования производственных фондов. На величину и динамику фондоотдачи влияют многие факторы.

Схема факторной модели фондоотдачи



Факторами первого уровня, влияющими на фондоотдачу основных производственных фондов, являются: изменение доли активной части фондов в общей их сумме; изменение фондоотдачи активной части фондов:

$$FO = УДа \cdot ФОа$$

Фондоотдача активной части фондов
непосредственно зависит от его
структуры, времени работы и
среднечасовой выработки. Для анализа
можно использовать следующую
факторную модель:

$$\Phi O_a = \frac{K \cdot T_{ед} \cdot СЧВ}{ОП\Phi_a}$$

Факторную модель фондоотдачи оборудования можно расширить, если время работы единицы оборудования представить в виде произведения количества отработанных дней (Д), коэффициента сменности ($K_{см}$) и средней продолжительности смены (П):

$$\Phi O_a = \frac{K \cdot Д \cdot K_{см} \cdot П \cdot СЧВ}{ОП\Phi_a}$$

Факторная модель зависимости объема выпуска продукции от фондоотдачи и стоимости основных производственных фондов:

$$ТП = ОПФ \cdot \frac{ТП}{ОПФ} = ОПФ \cdot \Phi O$$

или

$$ТП = ОПФ \cdot \frac{ТП}{ОПФ} \cdot \frac{ВП}{ОПФ_a} = ОПФ \cdot УД \cdot \Phi O_a$$

Для более эффективного использования основных фондов предприятие может осуществить следующие мероприятия:

- ввод в действие не установленного оборудования, его замена и модернизация;
- сокращение целодневных и внутрисменных простоев – реализация данного направления может быть достигнута путем ведения прогрессивных организационных и технологических мероприятий;
- повышение коэффициента сменности, которое может быть достигнуто применением оптимального графика работы организации, включающего эффективный план проведения ремонтных и наладочных работ;
- более интенсивное использование оборудования;
- внедрение мероприятий научно-технического прогресса;
- повышение квалификации рабочего персонала, которое обеспечивает более профессиональное и эффективное обращение с оборудованием;
- экономическое стимулирование основных и вспомогательных рабочих, предусматривающее зависимость заработной платы от выпуска и качества произведенной продукции.