

Износ основных фондов

Основные фонды

Основные фонды - это 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 или во временное пользование.

К основным фондам относятся здания, сооружения, машины и оборудование (рабочие, силовые и информационные), транспортные средства, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, другие виды основных фондов.

Износ основных фондов

Износ основных фондов – постепенная утрата ими своей стоимости или полезного использования с соответствующим переносом ее на издержки производства.



Физический износ

Физический износ основных фондов – утрата своих производственно-технических качеств в процессе эксплуатации и влияния природно-климатических факторов. На степень физического износа основных фондов влияет:

- Степень нагрузки на основные фонды в процессе производства;
- Степень качества основных фондов;
- Квалификация работников и их отношение к основным фондам;
- Качество обслуживания, ремонта основных фондов;
- Степень защиты основных фондов.

Коэффициент физического износа

По сроку службы

$$И = \frac{T_{\phi}}{T_{н}} \cdot 100\%$$

По объёму работы

$$И = \frac{T_{\phi} \cdot \Pi_{\phi}}{T_{н} \cdot \Pi_{н}} \cdot 100\%$$

Где:

И – коэффициент физического износа;

T_{ϕ} – количество лет, фактически отработанных соответствующей единицей основных фондов;

$T_{н}$ – нормативный срок службы соответствующей единицы основных фондов;

Π_{ϕ} – среднее количество продукции, выработанное за год;

$\Pi_{н}$ – нормативная производительность.

Компенсация физического износа

Физический износ основных фондов компенсируется текущим и капитальным ремонтом.

Текущий ремонт – незначительный объем работ, связанный с устранением мелких поломок.

Капитальный ремонт – полный комплекс мероприятий, направленных на восстановление технических свойств основных фондов до первоначального уровня.

Моральный износ

Моральный износ основных фондов – потеря экономической целесообразности их использования до истечения срока полного физического износа. При таком износе происходит потеря стоимости основных фондов независимо от того, участвовали они в производственном процессе или нет.

Виды морального износа

Уменьшение стоимости основных фондов ввиду удешевления их воспроизводства в современных условиях

$$И_{\text{м}} = \frac{\Phi_{\text{н}} - \Phi_{\text{в}}}{\Phi_{\text{н}}} \cdot 100\%$$

Создание и внедрении в производство более совершенных видов машин или оборудования

$$B_y = \frac{B_c \cdot \Pi_y}{\Pi_c}$$

Где:

Им – относительная величина морального износа;

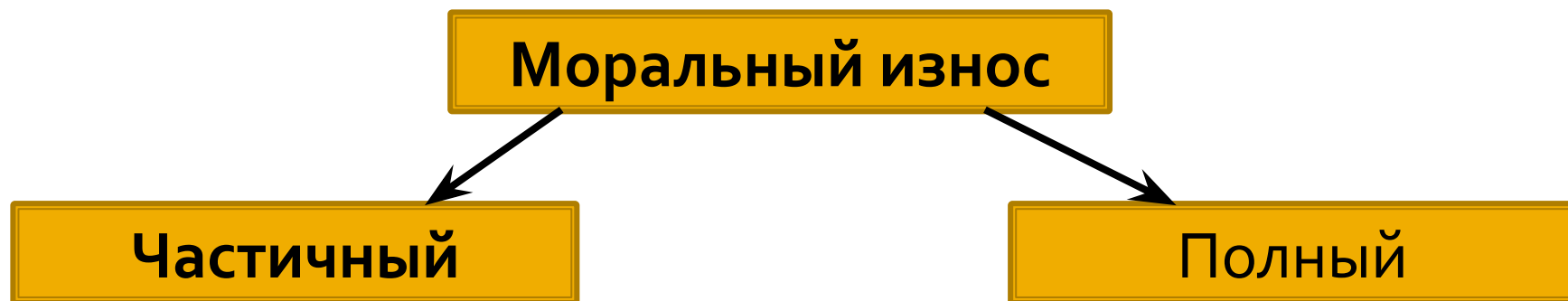
Фп – первоначальная стоимость единицы основных фондов;

Фв – восстановительная стоимость единицы основных фондов;

Ву и Вс – восстановительная стоимость устаревшего и современного оборудования;

Пу и Пс – производительность устаревшего и современного оборудования.

Моральный износ



Частичный моральный износ – частичная потеря потребительной стоимости и стоимости оборудования. На отдельных операциях целесообразно использовать оборудование, где оно еще будет эффективно.

Полный моральный износ – полное обесценение оборудования, когда его дальнейшая эксплуатация в любых условиях убыточна.