Доцент доктор И. РЭВАР
Ф. БАШ

Определение степени износа основных фондов

В основе определения степени износа основных фондов народного хозяйства Социалистической Республики Румынии был положен метод нормативной продолжительности службы, являющейся научно-обоснованной, экономической средней продолжительностью и показывающей период функционирования определенного вида основных фондов с момента их ввода в эксплуатацию в новом состоянии до их ликвидации,

1. ФИЗИЧЕСКИЙ ИЗНОС И МОРАЛЬНЫЙ ИЗНОС ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Потребительная стоимость основного фонда имеет свою качественную сторону — дает определенный полезный эффект, экономит общественный труд определенной специальности, и свою количественную сторону — выполняет определенный объем полезного эффекта, экономит определенное количество общественного труда. Если качественная сторона определяется технологическим назначением, техническими и конструктивными характеристиками основных фондов, то количественная сторона связана с продолжительностью функционирования, т. е. с продолжительностью жизни основных фондов.

В процессе производственного потребления основные фонды подвергаются как физическому материальному износу, так и моральному износу.

Под физическим износом, в самом широком смысле слова, понимается постепенная потеря технических, эксплуатационных свойств как вследствие производственного потребления основных фондов, так и вследствие их неиспользования, благодаря действию на них природных сил. С экономической точки зрения износ является постепенной потерей потребительной стоимости основных фондов, следовательно — и их стоимости.

Моральный износ является объективным следствием технического прогресса. Он вызывается, с одной стороны, ростом производительности общественного труда, прямым следствием которого является сокращение расходов общественного труда на производство таких же основных фондов, и, соответственно, снижение их стоимости. Вследствие этого, уменьшаются части стоимости, перечисляемой постепенно на изготовленный продукт. Это называется моральным износом первого вида.

Моральный износ второго вида является следствием появления некоторых более совершенных орудий труда с большими, по сравнению с прежними, производительностью и экономической эффективностью, что вызывает необходимость замены старых орудий труда другими, более современными, до их физического износа.

Процесс износа прогрессирует вместе с устарением основных фондов, их потребительная стоимость постепенно снижается и доходит до нуля в момент, когда машина или здание достигли лимита своей деятельности.

Следовательно, важным средством измерения размера износа является знание продолжительности работы машин, оборудования, зданий и построек.

Поэтому, в рамках подготовительных работ по инвентаризации и переоценке основных фондов, которые имели место в 1964—1965 годы, были разработаны нормативы продолжительности службы основных фондов, т. е. такие средние продолжительности жизни основных фондов, в которых учитываются как эффекты физического износа, так и эффекты морального износа.

2. НОРМАТИВНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СЛУЖБЫ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Нормативной, продолжительностью службы является научно обоснованная экономическая средняя продолжительность, показывающая период функционирования определенного типа основных фондов от их ввода в эксплуатацию в новом виде до их ликивидации.

При установлении продолжительности службы нужно всегда иметь в виду, что эта продолжительность может быть установлена только с учетом физико-химических свойств материала, из которого созданы постоянные фонды, и их прочность. Определение экономической продолжительности функционирования основных фондов является довольно сложной операцией, при которой имеется в виду взаимодействие многочисленных факторов.

Возьмем, например, сложную машину, состоящую из многочисленных деталей и узлов. С технической точки зрения можно установить физическую продолжительность, т. е. период износа каждой части, в зависимости от материала, из которого она изготовлена; степень ее необходимости, условия среды и температуры, в которых она работает и т. д.

По истечении этого периода, данная часть или данный узел, должны быть заменены, и машина будет работать дальше. Однако, встает вопрос, сколько времени будет выгодно для машины, с экономической точки зрения, ее поддержание в стадии функционирования путем последовательной замены изношенных частей. Другими словами, как долго продолжение жизни машины путем последовательного дополнения стоимости является рентабельным.

Технические исследования могут установить даты, когда необходимо заменить каждую часть или узел машины, объем операций по разборке и

сборке соответствующих частей, продолжительность простоя для осуществления замены. Точность работы машины, потребление смазочных веществ, производительность машины и изменение во времени этих характеристик могут быть также определены на основе технических анализов.

Но когда наступает момент, когда расходы на содержание и ремонт машины не являются больше экономичными, момент, когда более рентабельной является покупка новой машины и списывание старой? Какими методами определяется момент, когда считают, что машина больше не соответствует с экономической точки зрения? Конечно, здесь обращаемся к экономическим расчетам эффективности и рентабельности. Поэтому, определение экономической продолжительности функционирования основных фондов не является чисто техническим делом, а результатом вздимодействия технических и экономических факторов, результатом сочетания технического исследования с экономическим анализом эффективности расходов, необходимых для поддержания деятельности основных фондов.

Специальная литература рекомендует различные методы и формулы для определения продолжительности службы с учетом экономической эффективности.

Среди методов определения экономической продолжительности службы обращает внимание анализ эффективности расходов на ремонт и статистический анализ возраста основных фондов, снятых с производства, за определенный период времени (обычно рекомендуются последние десять лет).

Эти методы были указаны и в инструкциях Центральной Комиссии). по разработке нормативов продолжительности службы основных фондов, и по этому, рассмотрим их более подробно.

а) *Анализ эффективности расходов на ремонт**

В этом анализе нужно иходить из того факта, что в период функционирования основного фонда должны быть покрыты: его начальная стоимость, расходы на текущий ремонт и на капитальный ремонт.

Годовая часть начальной стоимости, которая должна быть возмещена, годовые расходы на текущий ремонт и годовые расходы на капитальный ремонт изменяемы во времени. Но смысл этих изменений не совпадает.

Эти три вида годовых расходов могут быть записаны в следующем виде:

$$C_V = \frac{V}{t} \tag{1}$$

$$C_{RC} = \frac{\Sigma RC}{t} \tag{2}$$

$$C_{RK} = \frac{\Sigma RK}{t} \tag{3}$$

где

C_V — годовая часть расходов на возмещение начальной стоимости;
V — начальная стоимость основного фонда;
C_{RC} — годовая часть расходов на текущий ремонт;

---

* См. Инструкции Центральной Комиссии по разработке нормативов продолжительности службы, стр. 17—18.

RC — стоимость текущего ремонта, осуществленного в течении жизни основного фонда;

C_{RK} — годовая часть расходов на капитальный ремонт;

RK — стоимость капитального ремонта, осуществленного в течение жизни основного фонда.

t — время, прошедшее с момента ввода в эксплуатацию в новом виде (выражено в годах).

C_V уменьшается по мере роста стоимости переменной t. Годовая часть этих расходов будет на столько меньше, на сколько увеличится период функционирования.

Из (1) видно, изменение C_V в зависимости от m является гиперболической кривой, которая приближается асимптотически к оси абсцисс.

C_{RK} и C_{RC} имеют более или менее заметную тенденцию роста, в том смысле, что по мере устарения основных фондов появляется все большая необходимость их поддержания в состоянии функционирования.

Графически, эволюция этих 3 видов годовых расходов может быть представлена следующими тремя кривыми (рис. *No.* 1.).

Сумма расходов $C = C_V + C_{RC} + C_{RK}$ на каждый момент дается суммой порядковых этих трех кривых. На *рис.* No 1. представлены общие годовые расходы в моменты t_1, t_2, t_3, t_4.

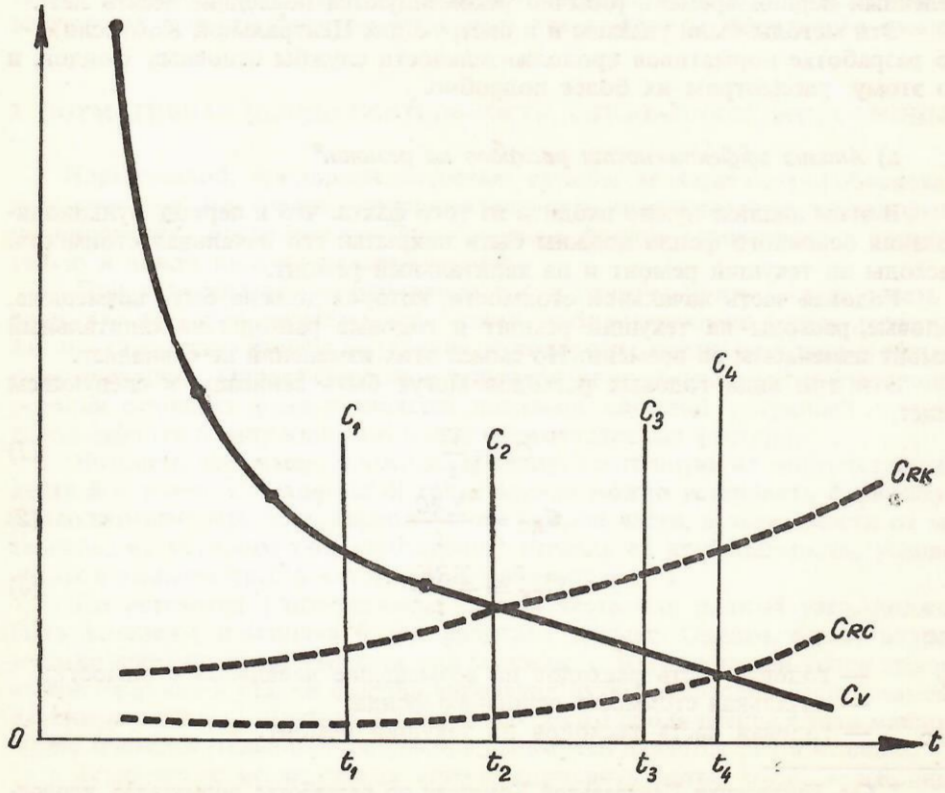

Рис. 1.

Сумма годовых расходов выражается отношением

$$C = \frac{V + \Sigma RK + \Sigma RC}{t} \qquad (4)$$

и графически может быть изображена кривой, как на *рисунке* No. 2

Кривая, учитывая то, что она является результатом множества кривых противоположных смыслов, представляет ту точку, в которой годовые расходы являются минимальными, после которой они начинают расти под влиянием роста расходов на текущий и капитальный ремонты.

Время, прошедшее с момента ввода в эксплуатацию до касания минимальной точки кривой, является оптимальным временем или оптимальной продолжительностью функционирования машины, рассматриваемой с точки зрения расходов на текущий и капитальный ремонты.

Для получения оптимального t обратимся к деривации функции (4) по отношению к t и затем к решению уравнения

$$\frac{dC}{dt} = 0 \qquad (5)$$

Что касается кривой $C = \frac{V + \Sigma RC + \Sigma RK}{t}$ нужно отметить следующее:

1) Кривая имеет минимальную точку только в том случае, когда сумма годовых расходов на текущий ремонт и капитальный ремонт является функцией, возрастающей во времени;

2) Если годовые расходы на текущий и капитальный ремонт являются постоянными, то кривая суммы расходов будет также гиперболой, и не будет иметь ни одной минимальной точки, т. е. спадет асимптпточески (минималь-

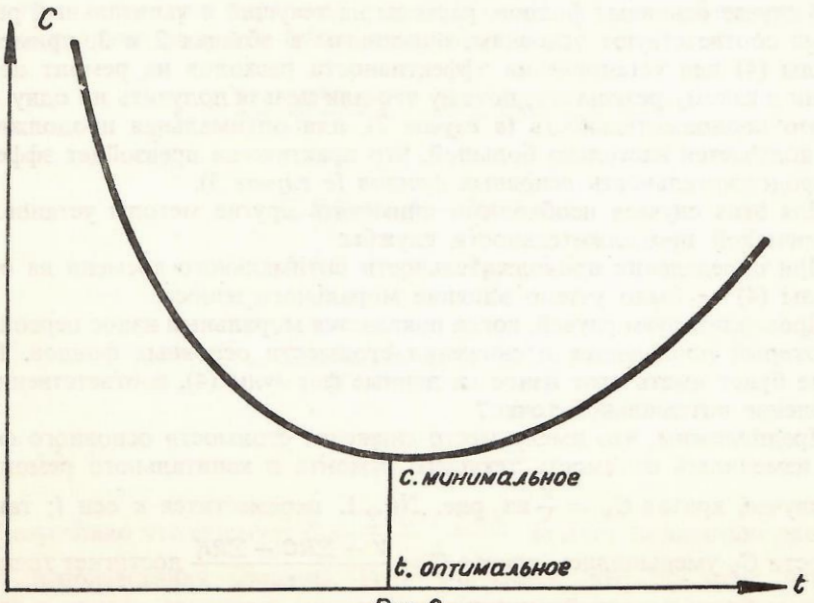

Рис. 2

ная точка до бесконечности). Асимптота будет параллельной прямой с осью t, расположенной на расстоянии $C_{RC} + C_{RC}$, как это видо на рис. No. 3.

3) В случае, когда годовой рост расходов на текущий и капитальный ремонт очень мал и кривая имеет малозаметный рост, минимальная точка будет соответствовать настолько большей продолжительности, на сколько кривая показывает все меньший рост.

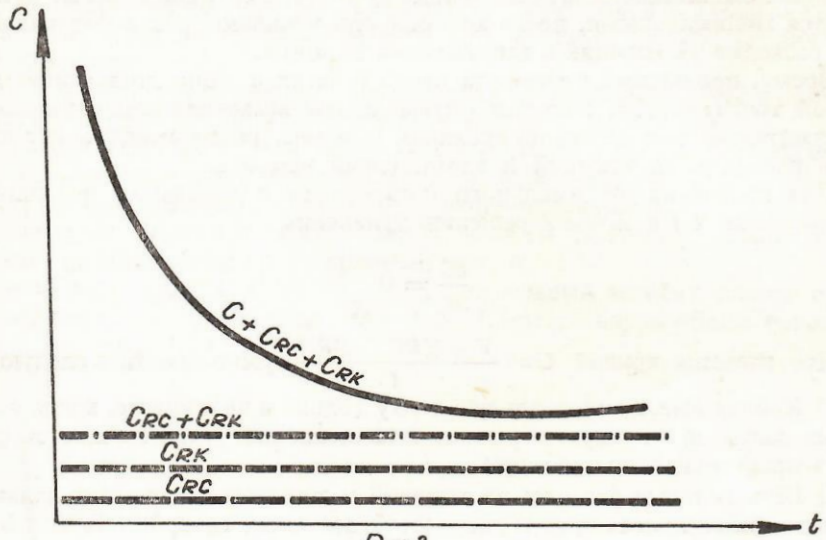

Рис.3

В случае основных фондов, расходы на текущий и капитальный ремонт которых соответствуют условиям, описанным в абзацах 2 и 3, применение формулы (4) для установления эффективности расходов на ремонт не приведет ни к какому результату, потому что или нельзя получить ни одну оптимальную продолжительность (*в случае* 2), или оптимальная продолжительность получается настолько большой, что практически превзойдет эффективную продолжительность основных фондов (*в случае* 3).

Для этих случаев необходимо применять другие методы установления экономической продолжительности службы.

При определении продолжительности оптимального времени на основе формулы (4) ое было учтено влияние морального износа.

Проанализируем случай, когда появляется моральный износ первой формы, который проявляется в снижении стоимости основных фондов. Какое влияние будет иметь этот износ на данные формулы (4), соответственно, на определение оптимальной точки?

Предположим, что имело место снижение стоимости основного фонда, но не изменилась стоимость текущего ремонта и капитального ремонта. В этом случае, кривая $C_V = \frac{V}{t}$ из рис. No. 1. переместится к оси t; так как стоимости C_V уменьшились, кривая $C = \frac{V + \Sigma RC + \Sigma RK}{t}$ достигнет точки минимума за более короткий период времени.

Но если одновременно со снижением стоимости основных фондов имеет место снижение в такой же мере стоимости текущего и капитального ремонта, эффект от снижения стоимости проявится в смещении к оси t всех кривых из рис. No. 1., без изменения соотношений между ними, а минимум выражения $C = \frac{V + \Sigma RC + \Sigma RK}{t}$ выступит для таких же стоимостей t, как и перед обесценением основных фондов.

Если снижение стоимости текущего и капитального ремонта более заметно, чем снижение стоимости основных фондов, минимальная точка кривой будет достигнута после более продолжительного времени.

Но, имея в виду, что обычно производительность труда растет быстрее в деле машиностроения, чем в деле капитального ремонта и текущего ремонта, это отражается в более быстром снижении стоимости машин и оборудования и более медленном — капитального ремонта. Поэтому моральный износ первого вида, проявляющий себя в снижении стоимости оборудования, влияет на расчеты оптимальной продолжительности функционирования, обоснованной с точки зрения расходов на ремонт, действуя, обычно, в смысле снижения этой продолжительности.

Эта точка зрения была высказана и теоретизирована более полно Р. Кацом в его работе «Проблемы амортизации основных фондов в С. Р. Румынии» (*Научное Издательство*, 1965).

При применении метода определения продолжительности, обоснованной с точки зрения расходов на ремонт, необходимо найти алгебраическую формулу, наиболее подходящую для выражения функций C, которая не вызывала бы слишком сложных проблем при получении производной и минимальных стоимостей.

В этом смысле, считаем, что самым удобным решением, дающим довольно точные результаты, является ассимиляция суммы текущего и капитального ремонта с сегментом параболы формы $y = ax^2 + bx + c$. Формула суммы средних годовых расходов будет иметь вид:

$$C = \frac{V + (a_1 t^2 + b_1 t + c_1) + (a_2 t^2 + b_2 t + c_2)}{t}$$

где

$$\Sigma RK = a_1 t^2 + b_1 t + c_1$$

$$\Sigma RC = a_2 t^2 + b_2 t + c_2$$

а

$$\frac{dC}{dt} = \frac{V + c_1 + c_2}{t^2} + (a_1 + a_2)\, t = 0$$

и

$$t = \sqrt{\frac{V + c_1 + c_2}{a_1 + a_2}}$$

Безусловно что формула $C = \frac{\Sigma RC + \Sigma RK}{t}$ не ддет полностью экономичность использования машины. Если учитывать, что по мере устарения падает и производственная мощность машины, растет число забракованных

продуктов и т. д., становится совершенно ясно, что в формулу нужно ввести и другие элементы. Например, вместо отнесения суммы расходов к числу лет, отнесем ее к числу полученных хороших продуктов (Σ_p), которое, в свою очередь, является функцией времени.

Расширение анализа усложняет в некоторой степени расчеты, но увеличивает их реальность и эффективность.

b) *Статистический анализ возраста основных фондов, снятых с производства за последние десять лет*

Статический анализ за более длительный период возраста основных фондов в момент их списания, как, например, за последние десять лет, позволяет сделать выводы о средней экономической продолжительности основных фондов, изъятых из употребления.

Условиями, необходимыми для получения наиболее убедительных результатов являются: в первую очередь, число основных фондов, изъятых из функционирования, должно быть достаточно большим, чтобы обеспечить показательность; во-вторых, каждый основной фонд соответствующих основных фондов должен иметь одинаковые шансы для нормального выхода из функционирования (т. е. не содержать экземпляры, снятые с производства благодаря стихийному бедствию, экземпляры, содержащиеся продолжительное время в резерве и законсервированные и т. д.).

Для каждого анализируемого вида основных фондов получают гистограмму распределения частот, из которой выводят среднюю продолжительность функционирования, принимая за основу продолжительность с наибольшей частотой.

Например, из обследования 200 токарных машин, снятых с производства в период с 1952 по 1962 годы, получаются следующие данные:

Возраст, в котором были сняты с производства	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Номер машин	0	0	0	1	1	0	3	4	4	3	10	8	21	27	24	28	20	18	10	10	4	2	5	1	1

Из объяснения данных таблицы, или из объяснения гистограммы распределения частот, сделанной на основе данных таблицы (см. *рис. No.* 4) выходит, что самая большая частота выходов из функционирования находится в возрасте от 13 до 18 лет. На этой основе можно сказать, что средняя экономическая продолжительность токарных машин в предыдущий период разместилась между границами этого интервала, приблизительно в их середине (15—16 лет).

Заметно выступает случайный характер списывания с производства в первые десять лет жизни, а также сохранения в производстве в продолжении более 18 лет.

Списывания с производства, анализируемые статистическим путем, являются результатом как физического износа, так и морального износа в его двух видах, имеющих место в анализируемый период.

Для установления нормальной продолжительности жизни рекомендуются и другие методы исследования, как например, анализ продолжительности

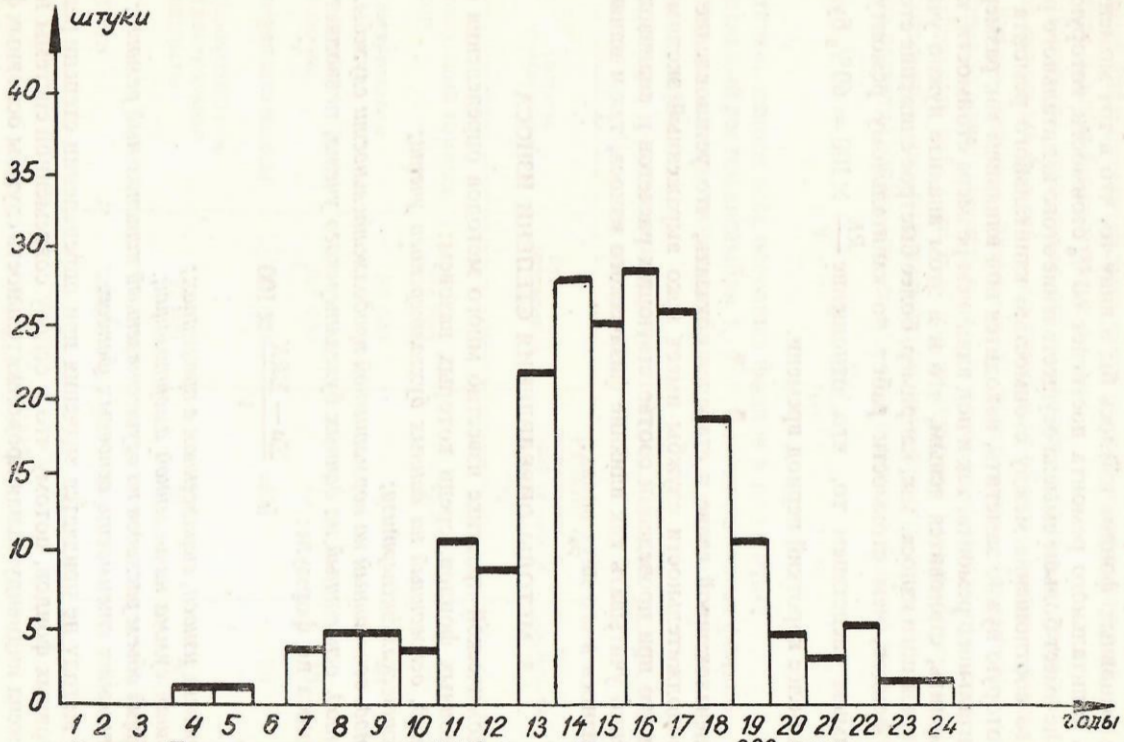

Рис. 4. Гистограмма списывания с производства для 200 токарных машин.

службы, практикуемый в других социалистических странах и в некоторых капиталистических странах, более развитых с экономической точки зрения. Безусловно, выводы, полученные из такого анализа, должны иметь в виду совместное влияние физического износа и морального износа.

Также рекомендуется, чтобы в анализе экономичности сохранения в эксплуатации основных фондов имелось бы в виду то, что в тот момент, когда стоимость капитального ремонта достигнет 60 % стоимости, которую нужно заменить, не имеет больше смысла осуществление этого капитального ремонта. Потому что соотношение между стоимостью капитального ремонта и стоимостью, которую нужно заметить, находится под влиянием как размера стоимости капитального ремонта, так и под влиянием размера стоимости, которую нужно заменить, становится ясным, что и в этом анализе нужно учитывать влияние морального износа. Так, например, более быстрое снижение стоимости основных фондов, чем стоимости работ по капитальному ремонту, будет иметь прямым следствием то, что отношение $\frac{RK}{V} \times 100 = 60\,\%$ будет достигнуто за более короткий период времени.

* * *

В вышеизложенной главе я старался показать, что установление нормативной продолжительности службы имеет ярко выраженный экономический характер и что при проведении соответствующих расчетов и анализов нужно одновременно учитывать как влияние физического износа, так и влияние морального износа в его двух видах.

3. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ИЗНОСА

В экономической практике известно много методов определения степени износа основных фондов, среди которых назовем:

— *метод, основанный на данных бухгалтерского учета;*

— *техническая экспертиза;*

— *метод, основанный на нормативной продолжительности службы.*

а) Метод, основанный на данных бухгалтерского учета, позволяет расчет степени износа по формуле:

$$u = \frac{\Sigma a - \Sigma RK}{V} \times 100$$

где

u = *степень износа, выраженная в процентах;*

a = *общая сумма начисленной амортизации;*

RK = *общий объем расходов на осуществленный капитальный ремонт;*

V = *начальная стоимость основных фондов.*

Этому методу не придается значения при определении степени реального износа основных фондов, потому что в основу современной системы норм не была положена индивидуальная продолжительность службы основных фондов. Действующие нормы амортизаций носят характер средних, установленных по большим категориям основных фондов или по отраслям народного хозяйства и промышленности.

Поэтому часто встречаются явления переамортизации, т. е. сумма амортизации является большей, чем начальная стоимость, даже если уменьшается капитальный ремонт.

Эти явления ведут к недопустимому положению, когда степень износа превышает 100 %.

Также часто встречаются явления недоамортизации, которые искажают степень износа в противоположном смысле.

Именно определение степени износа предполагает как раз исправление современных цифр бухгалтерского учета и устранение искажений, появившихся в результате данных бухгалтерского учета.

b) *Техническая экспертиза* основывается на анализе главных составных элементов основных фондов — построек или оборудования — и установлении степени износа каждого элемента в отдельности. Техническая экспертиза иногда предполагает прекращение производственного процесса, осуществление отдельных работ по разбору, раскрытию или выборке, для ознакомления с состоянием скрытых элементов (канализация, внутренние механизмы).

Метод расчета степени износа для всех основных фондов дается формулой:

$$u = \frac{\Sigma p_i \cdot u_i}{100}$$

где

u — степень износа всех основных фондов в процентах;

p_i — удельный вес подансамбля i, в стоимости основных фондов;

u_i — степень износа подансамбля i, определенная путем технической экспертизы.

Для примера приведем ниже расчет степени износа рассредотачивающей установки для производства кислорода.

№	Название подансамблия	Стоимость подансамбля лей	Удельный вес подансамбля в общей стоимости основных фондов (p_i)	Износ подансамбля (u_i)	$p_i \cdot u_i$
1.	Воздушный компрессор	216 000	30	25	750
2.	Электромотор	36 000	5	40	200
3.	Распределительная колонна	288 000	40	10	400
4.	Толкающие насосы	108 000	15	30	450
5.	Измерительные и контрольные аппараты	72 000	10	20	200
	Итого	720 000	100	—	2 000

$$u = \frac{2\,000}{100} = 20\,\%$$

Определение степени износа по составным подансамблям при технической экспертизе осуществляется разными способами, а именно:

— на основе определенных технических показателей степени износа, установленной соответствующими министерствами или исследовательскими институтами.

Например, Министерство коммунального хозяйства РСФСР в связи с работами по переоценке основных фондов 1 января 1960 г. разработало схемы установления степени износа для основных составных элементов жилых зданий в зависимости от числа трещин, их размера, их направления по горизонтали или вертикали, влажности стен и т. д.

— на основе определения продолжительности оставшегося функционирования соответствующих подансамблей и ее сравнения с продолжительностью службы этих подансамблей, установленной компетентными органами.

Например, в связи с инвентаризацией и переоценкой жилых домов в Венгрии в 1960 году, Министерство строительства разработало показатели средней продолжительности для 23 составных элементов жилых зданий.

Дадим несколько элементов из этих показателей:

Элементы	Средняя продолжительность службы
железобетонный фундамент	150 лет
бетонный фундамент	100 лет
каменный, кирпичный фундамент	80 лет
каменная, кирпичная кладка	100 лет
бетонная и железобетонная кладка	150 лет
стальное перекрытие	80 лет
железобетонное перекрытие	100 лет
деревянное перекрытие	80 лет
внутренние двери и окна	80 лет
наружные двери и окна	50 лет

Если эксперт устанавливает, что деревянное перекрытие должно быть заменено через 8 лет, он будет считать степень износа перекрытия следующим образом:

$$u = \frac{80 \text{ лет} - 8 \text{ лет}}{80 \text{ лет}} = 90\%$$

где 80 лет — средняя продолжительность, указанная в схеме;
8 лет — является оставшейся продолжительностью.

Установление степени износа путем технической экспертизы также осуществляется сравнением современной стоимости главных параметров функционирования оборудования с минимальной стоимостью этих параметров, или со стоимостью этих параметров, приходящейся на одну новую машину.

Конечно, установление степени износа путем технической экспертизы является самым точным и аналитическим методом. Но на практике, он имеет некоторые недостатки, которые нужно хорошо взвесить.

Техническая экспертиза предполагает наличие высококвалифицированных специалистов для осуществления работы и требует сравнительно продолжительного времени для установления степени износа, измерений анализов и всевозможных расчетов.

При снятии с производства более сложных основных фондов может появиться необходимость частичной разработки, специальной пробы, откапывания и т. д.

Поэтому, на практике предпочитаются менее точные методы, но которые можно осуществить за более короткое время, с меньшими усилиями и потерями времени.

Полезно отметить и другую характерную черту, общую методам установления степени износа, описанным до сих пор, а именно то, что степень износа

существенно изменяется в зависимости от выбора момента ее установления — раньше капитального ремонта или после его осуществления. Возьмем следующий пример:

Имеется две одинаковые рабочие машины, у которых электромотор достиг предельного износа. В первой машине сделали капитальный ремонт, при котором заменили старый электромотор новым, а во второй машине эту операцию еще не сделали. Степень износа этих двух машин дается следующей таблицей:

Название подансамбля	Общий удельный вес		Степень износа подансамбля		$pi \times ui$	
	I	II	I	II	I	II
Собственно машина	80		50	50	4.000	4.000
Электромотор	20		0	100	0	2.000
Итого	100		—	—	4.000	6.000

Следовательно, степень износа первой машины будет $40^0/_0$, а второй — $60^0/_0$.

Хотя с технической точки зрения вышеприведенные расчеты являются правильными, все-таки в случае использования данных по износу для определенных расчетов и экономических анализов, связанных с установлением периодов функционирования, с планированием списывания с производства и замены основных фондов, влияние капитального ремонта при установлении степени износа создает определенные затруднения.

c) Метод, основанный на нормативной продолжительности службы, основывается на сравнении эффективной продолжительности с нормативной продолжительностью основных фондов.

Формула расчета износа:

$$u = \frac{Dc}{Dn} \times 100 \qquad (6)$$

где

D_c — эффективная продолжительность;
D_n — нормативная продолжительность службы.

В случае этого метода отправной точкой является тот принцип, что износ основных фондов является линейной функцией по отношению к времени, соответственно в равные периоды времени, основные фонды теряют равные части своей стоимости (в условиях равномерного использования основных фондов).

С технической точки зрения износ не является линейной функцией, потому что, в первый период функционирования износ небольшой, и по мере устарения оборудования имеет место ускорение его износа, что проявляется в росте расходов на текущий и капитальный ремонт, в снижении производительности, в увеличении случаев брака и т. д.

Другими словами, влияние морального износа второго вида действует также нелинейно на износ основных фондов, будучи минимальным в первый период ввода в эксплуатацию оборудования и увеличиваясь все более быстрыми темпами по мере устарения оборудования.

Но, принятие в экономической практике принципа нелинейного износа затруднило бы намного как работы по определению износа, так и работы по определению амортизационных норм, которые тоже должны быть переменными во времени. Усложнились бы все расчеты себестоимости, рентабельности, экономической эффективности и т. д.

Учитывая основной экономический критерий в определении износа основных фондов, а именно — принцип обеспечения покрытия стоимости основных фондов в течение продолжительности функционирования, его легче осуществить, если исходить из принципа, что износ имеет место линейным образом, и что снижение стоимости основных фондов происходит линейным образом в зависимости от времени функционирования или объема производства.

Метод нормативной продолжительности службы имеет в виду именно тот факт, что степень износа прямо пропорциональна потребленной продолжительности службы.

Так, для зданий и построек нормативная продолжительность устанавливается в зависимости от прочности построек. Другие элементы (полы, покрытия, двери, окна) не берутся во внимание при определении нормативной продолжительности, они заменяются в течение периода функционирования постройки сколько раз появляется необходимость в этом.

Метод нормативной продолжительности службы обеспечивает и соответствие между системой определения степени износа и нормами амортизации, которые устанавливаются на основе этой продолжительности.

Из-за этих мотивов этот метод был положен в основу определения степени износа основных фондов в экономике Социалистической Республики Румынии.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Инструкции Центральной Комисии по разработке нормативной продолжительности службы.*
2. R. KATZ *Probleme ale amortizării fondurilor fixe în R.S.R.* Editura Ştiinţifică, 1965.

DÉTERMINATION DU DEGRÉ D'USURE DES FONDS FIXES

En établissant la méthode de calcul du degré d'usure, il faut tenir compte du fait que cette méthode doit correspondre à plusieurs exigences : avoir un fondement scientifique ; assurer une détermination unitaire du degré d'usure ; être accessible ; pouvoir être appliquée de façon opérative ; ne pas nécessiter des interruptions du processus de production.

Traitant des différentes méthodes qui peuvent être appliquées, les auteurs considèrent que la méthode la plus convenable, qui correspond aux exigences énoncées, est la méthode basée sur les durées de service normalisées des fonds fixes. Elle consiste à comparer la durée de service consommée avec la durée de service normalisée, inscrite dans le catalogue des durées de service normalisées.

DETERMINATION OF WEAR DEGREE OF FIXED ASSETS

In ascertaining the method of calculation of the wear degree, it is necessary to take into account that this degree must meet several requirements : to have a scientific basis, to ensure a unitary determination of the wear degree ; to be accessible ; to be operatively applied ; to need no interruption of the production process.

Dealing with various methods which can be applied, the autors consider the method based upon the normalized service lengths of time of the fixed assets to be the most suitable one, corresponding to the aforesaid requirements. It lies in comparing the consumed service lengths of time to the normalized service length of time inscribed in the catalogue of normalized service lengths of time.