

А. Карапетян

О показателе продолжительности службы основных средств

Процесс использования основных фондов составляет материальную основу расширенного социалистического воспроизводства.

На всех этапах социалистического строительства партия большевиков и Советское правительство уделяли и уделяют большое внимание вопросам правильного использования и возмещения наличных средств труда.

Еще в 1926 году, на заре индустриализации нашей страны, товарищ Сталин в докладе о хозяйственном положении СССР и политике партии указывал: «Необходимо, чтобы внутри самой промышленности, в каждой ее отрасли откладывались известные запасы на предмет амортизации предприятий, на предмет их расширения, на предмет их дальнейшего развития. Это дело необходимое, абсолютно нужное, его надо двинуть вперед во что бы то ни стало»¹. В 1933 году, подводя итоги 1-й пятилетки, товарищ Сталин еще шире поставил вопросы правильного использования основных средств, выдвинув лозунг освоения новых заводов, новой техники.

В настоящее время, когда основные фонды СССР достигают сотен миллиардов рублей, еще более возросло народнохозяйственное значение вопросов правильного использования наличных средств труда. Всенародное движение за лучшее использование производственных мощностей, за долговечность и продление службы функционирующих средств труда является выражением высокопатриотических стремлений советских людей, осознавших возросшую роль этих задач.

Для успешного решения задач, связанных с проблемой лучшего использования и воспроизводства основных средств, включая вопросы инвентаризации, амортизации и сохранности, необходимо иметь правильную характеристику показателей производственного использования основных средств и прежде всего показателя продолжительности службы, как основной характеристики процесса обращения функционирующих средств труда.

Несмотря на исключительно важное значение этого показателя, до сих пор нет более или менее точных определений понятия продолжительности службы. В настоящей статье делается попытка восполнить этот пробел и дать всестороннюю характеристику показателя продолжительности службы.

¹ И. В. Сталин, Соч., т. 8, стр. 127.

Продолжительность службы и продолжительность жизни

При изучении вопросов износа и амортизации основных средств мы в первую очередь сталкиваемся с понятием продолжительности службы. Оно и понятно. Износ и амортизация суть экономические категории, вытекающие из особой формы обращения основных средств, а продолжительность службы является именно тем показателем, который призван количественно измерять этот особый характер процесса их обращения в смысле длительности «закрепления» и использования средств труда в производственном процессе.

Поскольку указанная выше особенность процесса функционирования основных средств проявляется с течением времени и связана с «долговечностью» их существования, то это создает некоторую видимость того, что продолжительность службы означает просто продолжительность времени существования, т. е. что можно поставить знак равенства между продолжительностью службы и продолжительностью жизни. Это неверное представление закрепляется еще тем, что величина продолжительности службы многих видов имущества совпадает со значением продолжительности их жизни и, следовательно, в этих случаях последняя служит непосредственной мерой продолжительности службы. Так, например, при определении срока службы жилого дома имеют в виду тот отрезок времени, в течение которого дом может существовать, т. е. именно продолжительность его жизни.

Однако необходимо подчеркнуть, что продолжительность службы и продолжительность жизни не идентичные понятия, поскольку каждое из них отражает различные черты «долговечности» основных фондов.

Продолжительность жизни есть пассивная характеристика существования предмета, безотносительно к тому отличительному признаку, который превращает его в основные средства, т. е. «только функционирование продукта в производственном процессе в качестве средств труда превращает его в основной капитал» (К. Маркс). Следовательно, по своей природе продолжительность жизни не может служить точной характеристикой тех свойств предмета, которые связаны с процессом его функционирования. Маркс прямо указывал: «Продолжительность времени, в течение которого воспроизводится стоимость машин и других составных частей основного капитала, практически определяется не тем временем, в течение которого они просто существуют, а общей продолжительностью того процесса труда, в течение которого они функционируют и используются».¹

Качественное различие между существованием и функционированием предмета в значительной мере затушевывается при капиталистическом способе производства. Присущее капиталистическим хозяйствам неравномерное функционирование производительного капитала систематически приводит к периодам бездействия основного капитала, к возникновению резервных, бездействующих фондов, наподобие резервной армии безработных. Для периода общего кризиса капитализма со свойственной ему

¹ К. Маркс, Капитал, т. III, изд. 1950 г., стр. 81.

хронической и при том колеблющейся недогрузкой основного капитала это обстоятельство особенно характерно. Те предприятия, которые сегодня действуют, могут завтра стать бездействующими и наоборот.

Это стирание качественного различия между функционированием и существованием основного капитала усиливает их количественные расхождения. Однако капиталист при определении размеров износа и амортизации не находит возможным и нужным делать отличие между величинами продолжительности службы и продолжительности жизни, тем более, что бездейтельное состояние средств труда также сопровождается их физическим износом, зачастую более разрушительного характера, чем износ при функционировании¹.

Совершенно в иных условиях происходит использование основных средств в социалистическом обществе. Тут нет и не может быть бездействующих предприятий, как нет и не может быть резервной армии безработных.

Плановая система ведения социалистического хозяйства обеспечивает полную загрузку наличных средств труда, кроме предусматриваемых по плану бездействующих резервных мощностей и неизбежных по естественным условиям сезонных простоев. Более того, в условиях социалистического планового хозяйства, благодаря действию закона обязательного соответствия социалистических производственных отношений характеру производительных сил, достигается наиболее высокая степень использования основных средств.

Вполне понятно, что в наших условиях необходимо иметь такой показатель продолжительности службы, который констатировал бы не пассивное существование основных средств, а характеризовал бы процесс их активного использования, показатель, который способствовал бы вскрытию новых источников лучшего использования основных средств и измерял бы достигнутые в этой области успехи. Чтобы построить такой действенный показатель продолжительности службы, надо прежде всего ориентироваться не на продолжительность жизни основных средств, а на продолжительность именно их службы, на «продолжительность того процесса труда, в течение которого он функционирует и используется» (К. Маркс). К определению такого показателя продолжительности службы, очевидно, можно подойти путем рассмотрения особенностей процесса обращения основных средств и выделения из этого процесса тех количественных признаков, которые характеризуют длительность использования функционирующих средств труда.

¹ Мы тут говорили об объективных условиях функционирования основного капитала в капиталистическом обществе, заставляющих капиталистов ориентироваться именно на продолжительность существования основного капитала. Однако не следует забывать и субъективную сторону этого дела, заключающуюся в том, что капиталист не находит принципиального различия между действующими и бездействующими средствами. В его представлении капитал как таковой является источником прибыли поскольку, владея капиталом, он становится участником в присвоении прибылей.

Понятие продолжительности службы

Основные средства, как известно, отличаются тем, что выполняют свои функции на протяжении нескольких производственных циклов. Маркс указывал, что «...период жизни известного средства труда охватывает большее или меньшее число постоянно снова и снова повторяющихся при его помощи процессов труда»¹.

Каждый производственный цикл, как законченный процесс производства общественного продукта (в виде материальных благ или услуг), дает в результате некоторую продукцию, объем которой зависит от мощности и нагрузки функционирующих средств труда.

Процесс использования основных средств, состоящий из многократного повторения производственных циклов, приводит к нарастанию этого объема в прямо пропорциональной зависимости от количества осуществленных производственных циклов.

Полезный результат использования средств труда, измеряющийся объемом продукции, выпущенной с его помощью, определяется, таким образом, производением двух величин:

1) количества продукции, выпускаемой на протяжении одного производственного цикла (обозначим его через Q), и

2) количества последовательно осуществленных производственных циклов за весь период функционирования этой единицы (обозначим его через T).

Аналитически этот вывод можно выразить формулой $A = QT$.

Величина Q здесь определяет нагрузку или уровень использования основных средств в каждом производственном цикле и, следовательно, по сути дела относится к характеристикам, свойственным средствам производства вообще, безотносительно к способу их обращения. С точки зрения процесса использования средств труда величина Q служит показателем интенсивности этого процесса.

Величина T , наоборот, связана с особой формой обращения основных средств и показывает степень их экстенсивного использования, в смысле продолжительности участия средств труда в повторяющихся производственных циклах. Отсюда следует, что именно величина T может служить действенной характеристикой продолжительности службы, в отличие от пассивного показателя продолжительности жизни.

Если теперь отвлечься от конкретного способа измерения продолжительности службы, то получим следующее, более общее ее определение: продолжительность службы характеризует экстенсивность (длительность) использования основных средств при неизменной нагрузке.

Нельзя думать, что поскольку в этом определении речь идет об использовании основных средств, то продолжительность службы отражает только процесс использования и этим же процессом нацело опреде-

¹ К. Маркс. Капитал, т. I, изд. 1950 г., стр. 210.

ляется. Предпосылкой самого процесса использования основных средств служат определенные качественные свойства функционирующих средств труда. Поэтому исходным фактором, определяющим величину продолжительности службы, является качество данных средств, как продукции, их способность к длительному функционированию. Однако как сама продукция без ввода в действие не становится средством труда, так и характеристика ее способностей к длительному функционированию без процесса использования не становится показателем продолжительности службы. Только в процессе функционирования, по мере того, как способность продукции к использованию превращается в действительность, проявляется объективная мера этой способности в виде величины продолжительности службы, отражающей в себе одновременно влияние тех конкретных условий, в которых осуществлялось использование основных средств.

Совершенно аналогичную картину наблюдаем мы в отношении второго показателя использования основных средств, т. е. показателя интенсивного использования Q . Объективной его мерой служит мощность функционирующих средств труда, которая определяется качеством предмета, предназначенного к функционированию. Однако величина Q проявляется только в процессе их использования, запечатлевая в себе при этом влияние тех условий, в которых осуществляется использование.

Итак, продолжительность службы является экономической характеристикой экстенсивного использования основных средств, безотносительно к тому, какими факторами (производственными или эксплуатационными) оно обусловлено. Но этим не ограничивается значение показателя продолжительности службы. Если отвлечься от различия конкретных условий использования средств труда, то продолжительность службы может служить также технической характеристикой качества (износостойкости) продукции. И, наоборот, отвлекаясь от влияния качественных различий средств труда, продолжительность службы может характеризовать те условия, в которых осуществляется использование основных средств.

Способы измерения продолжительности службы

В силу вышеприведенного определения, величина T становится безразличной к способу своего измерения, если только выбор единиц измерения не приводит к нарушению ее функций в качестве характеристики процесса использования основных средств. С этой — функциональной — точки зрения свобода выбора единицы измерения продолжительности службы, как это видно из формулы $A = QT$, ограничивается следующим требованием: объем продукции функционирующих средств труда при данной неизменной их нагрузке должен находиться в прямо пропорциональной зависимости от величины продолжительности службы.

Это требование удовлетворяется с абсолютной точностью, если величина продолжительности службы измерена либо в производственных циклах (это явствует из вышесказанного), либо в единицах продукции

(в этом случае выражение $A = QT$ преобразуется в тривиальное тождество: объем продукции равен объему продукции).

Однако по практическим соображениям существенным является также требование, чтобы продолжительность службы измерялась именно в календарных единицах времени.

Преимущества этого способа измерения состоят в том, что при этом обеспечиваются:

1. Непосредственная увязка показателя продолжительности службы с другими показателями учета воспроизводства основных фондов.
2. Доступность и простота регистрации тех моментов процесса функционирования, которые определяют экстенсивное использование средств труда (ввод в действие, остановки на ремонт, выбытие и т. д.).
3. Использование данных текущего учета (отчетности, инвентаризационных и калькуляционных материалов) для расчетов сохранности и производственного использования средств труда.

Сколь бы существенны ни были эти практические соображения в пользу измерения продолжительности службы в единицах времени, нельзя игнорировать и приносить им «в жертву» функциональное требование. В противном случае полученная величина по существу будет измерять не продолжительность службы, а продолжительность жизни, которая, как нам известно, не может служить точной характеристикой процесса использования основных средств.

Наша практика учета использования основных средств в основном идет по верному пути, решая вопрос о способе измерения продолжительности службы сочетанием функционального требования с практическими соображениями. Этот подход находит свое отражение в различных способах измерения продолжительности службы, в зависимости от конкретных особенностей функционирования различных видов имущества и учета их продукции.

Не углубляясь в подробности этого вопроса, отметим здесь лишь характерные способы измерения продолжительности службы, применяющиеся в нашей практике, соответственно особенностям функционирования различных видов основных фондов.

1. Продолжительность службы измеряется непосредственно в календарных единицах времени. Это имеет место в отношении тех видов основных средств, которые функционируют непрерывно и с равномерной нагрузкой (например, здания и сооружения).

2. Продолжительность службы измеряется в календарных единицах времени, но с учетом некоторых поправочных коэффициентов. Это имеет место в отношении тех видов основных средств, которые хотя и работают неравномерно, но эта неравномерность может быть нивелирована с помощью определенных коэффициентов (например, станки и машины при разной сменности их работы, которая в свою очередь может быть учтена с помощью коэффициентов сменности).

3. Продолжительность службы измеряется в единицах продукции или

работы¹, когда использование средств труда можно более или менее точно регистрировать в единицах продукции или работы. В некоторых случаях с этой целью устанавливаются специальные приборы-счетчики (например, спидометр автомашин).

Размерность величины нагрузки Q естественно, должна определяться в зависимости от единицы измерения T . Если продолжительность службы измеряется в единицах времени, то Q будет означать количество продукции, выпускаемой в течение данной единицы времени. Если же T выражается в единицах продукции, то характеристику интенсивного использования средств труда можно получить сопоставлением количества выработанной продукции с периодом времени их функционирования.

Продолжительность службы и борьба за лучшее использование основных средств

Разложение единого процесса функционирования основных фондов на интенсивное и экстенсивное использование способствует более правильному пониманию задач лучшего использования наличных средств труда. Из формулы $A - QT$ явствует два основных пути увеличения объема продукции: во-первых, по линии повышения интенсивности использования основных средств путем увеличения нагрузки функционирующих средств труда, во-вторых, по линии повышения экстенсивности использования основных средств путем увеличения их сохранности, продления срока их службы.

Оба эти пути имеют, как известно, чрезвычайно большое народно-хозяйственное значение. В первый период реконструкции нашего хозяйства, когда ощущался «голод на технику», основное внимание уделялось повышению нагрузки функционирующего оборудования. В настоящее время, когда наше хозяйство все более насыщается первоклассной техникой, не менее актуальной стала задача обеспечения долговечности машин, удлинения срока их службы.

Отличительная особенность развернутой по инициативе коллективов 88 московских предприятий новых форм социалистического соревнования состоит в том, что в нем борьба за максимальное использование производственных мощностей сочетается с борьбой за бережное отношение к механизмам, за сохранность и продление сроков службы основных фондов.

Всенародное движение за лучшее использование основных средств не ограничивается сферой функционирования средств труда, а охватывает и сферу их изготовления. Продолжительность службы, как было отмечено, определяется износостойкостью функционирующих предметов, следовательно, каждый шаг по пути повышения качества продукции тех

¹ Для этих случаев термин «продолжительность службы» меняет свой смысл, но для единообразия терминологии в условном смысле он сохраняется в употреблении. Вместе с ним применяется в соответственно измененном смысле ряд других связанных терминов, вроде: «момент», «период», «возраст» и т. д.

отраслей промышленности, в которых выпускаются орудия труда, служит новым источником продления службы функционирующих единиц.

Борьба за повышение износостойкости продукции поднимается на все более высокую ступень. Теперь не редки целые предприятия, которые берут обязательства по удлинению гарантийного срока выпускаемых ими машин (например, Челябинский тракторный завод, Уральский автомобильный завод им. Сталина, Уральский завод тяжелых станков, Минский автомобильный завод и др.).

Однако, если оба пути повышения использования основных средств имеют одинаково важное народнохозяйственное значение, то в отношении возможностей учета достигнутых в этом направлении успехов они находятся не в равном положении. Результаты более интенсивного использования функционирующих единиц обнаруживаются сразу, и их можно измерить в процессе их использования, а результат бережного отношения к механизмам, приводящего в конечном счете к продлению срока их службы, можно выявить лишь по истечению более или менее длительного промежутка времени, и только частичные успехи поддаются непосредственной оценке.

Отсюда перед работниками учета возникает актуальная задача — перестроить учет производственного использования основных средств таким образом, чтобы иметь возможность измерять результаты экстенсивного использования по мере их функционирования и тем самым способствовать вскрытию новых источников лучшего использования основных средств.

К решению этой задачи можно прийти путем конкретизации учета использования основных средств по производственным процессам. Для этого прежде всего необходимо базироваться не на продолжительность жизни функционирующих средств труда, а на факторы, предопределяющие продолжительность их предстоящего производственного использования.

Средняя продолжительность службы, как статистический показатель

Величина продолжительности службы каждой единицы, как мы видели, складывается под влиянием тех условий, в которых осуществляется ее изготовление и использование. Поскольку в действительности эти условия не бывают вполне одинаковыми, то понятно, что и числовые значения продолжительности службы функционирующих единиц будут различны. Однако это различие, обусловленное варьированием производственных и эксплуатационных условий, не означает, что в результатах использования однородных единиц не может быть чего-то общего, характерного для данного вида имущества. То обстоятельство, что однородные предметы изготавливаются по одному стандарту и используются по одинаковому назначению, свидетельствует о наличии в процессе изготовления, а следовательно, и в результатах их использования, общих свойств, наряду с индивидуальными особенностями и различиями. Естественно, что эти общие,

характерные свойства однородных единиц должны найти соответствующее отражение в величинах продолжительности службы.

Таким образом, продолжительность службы каждой единицы отображает собой общие свойства и закономерности процесса использования определенного вида средств труда. Однако эти характерные свойства в своем конкретном проявлении преломляются и затушевываются индивидуальными особенностями процессов изготовления и использования каждой единицы. Поэтому, рассматривая продолжительность службы единичного предмета, нельзя в ней «разглядеть», что характерно для данного вида имущества и что не характерно. Иными словами, индивидуальные значения продолжительности службы не показательны для отражения общих свойств определенного вида имущества. Необходимо иметь достаточно большое количество однородных предметов, чтобы в общей их массе, наоборот, затушевывались индивидуальные особенности использования различных единиц, и в средних значениях продолжительности службы отражались лишь характерные свойства данного вида имущества.

Наиболее общим, итоговым показателем для множества однородных единиц является их средняя величина, — в данном случае средняя величина продолжительности службы.

Сказанное справедливо не только для того случая, когда продолжительность службы рассматривается как экономическая категория, определяющая результат использования функционирующих средств труда, но и для того случая, когда продолжительность службы рассматривается как техническая характеристика, определяющая качество средств труда, как продукции.

Таким образом, с какой бы стороны нас не интересовал процесс экстенсивного использования определенной совокупности средств труда, характеристикой и показателем сводных результатов этого процесса может служить средняя величина продолжительности службы функционирующих единиц.

Средняя продолжительность службы при амортизационных расчетах

Задача амортизации основных средств, как известно, заключается в том, чтобы возместить снашивание функционирующих средств труда путем перенесения их стоимости на продукт. «Эта передача стоимости, — указывает Маркс, — или этот переход стоимости таких средств производства на продукт, в образовании которого они принимают участие, определяется по среднему подсчету; она измеряется средней продолжительностью функционирования средств производства, охватывающей время от момента, когда они входят в процесс производства, и до момента, когда они будут совершенно изношены, станут непригодными, когда они должны быть заменены новыми экземплярами того же рода...¹»

Перенесение стоимости орудий производства на продукт осуществ-

¹ К. Маркс, Капитал, т. II, изд. 1950 г., стр. 153.

вляется по среднему подсчету (по средней норме) не потому, что нельзя заранее «предугадать» продолжительность их функционирования или объем предстоящей работы, а потому, что в соответствии с законом стоимости различные «скорости» износа функционирующих средств труда должны найти среднюю меру в стоимости каждой единицы продукции.

Как известно, стоимость определяется количеством труда, затрачиваемого в среднем на производство единицы товара, хотя разные товаропроизводители и производят его при разных индивидуальных затратах труда. Общество не может по-разному расценивать две одинаковые потребительские стоимости только потому, что одна произведена при более высоком, а другая при более низком уровне производительности труда. Этот принцип сохраняет, в известной мере, свою силу и для нашего социалистического строя и составляет одну из главных основ хозрасчета.

Ясно, что речь идет здесь не только о живом труде, но и о затраченном в прошлом и овеществленном в орудиях производства труда. Элементом этого прошлого овеществленного труда является и возмещаемая в стоимости продукта часть стоимости основных средств.

Таким образом, в отношении норм амортизации, как одного из слагаемых стоимости продукта, имеем то же самое, что и в отношении остальных слагаемых его стоимости. Общество «оплачивает» износ функционирующих средств труда по среднему расчету и тем самым обеспечивает их воспроизводство в целом. Однако это общее возмещение износа конкретно проявляется в условиях перебора амортизации сумм в одних хозяйствах за счет недоамортизации основных средств в других.

В капиталистическом обществе это обстоятельство служит одной из причин неравномерного распределения прибавочной стоимости между отдельными капиталистами. Хозяйства, в которых основные средства используются сверх среднего срока их службы, будут по истечении этого срока располагать оборудованием, работающим «даром», за счет тех хозяйств, которые при использовании своего оборудования не достигают их среднего срока службы.

В социалистическом обществе амортизационные средства в плановом порядке перераспределяются в рамках крупных хозяйственных объединений (министерств, главков и т. д.). Советское государство, как высший планирующий орган, заинтересовано и добивается общего, повсеместного увеличения сроков службы функционирующих средств, а хозрасчет отдельных хозяйственных единиц стимулирует борьбу за сохранность и удлинение «жизни» средств труда на отдельных участках единого хозяйственного фронта.

Форма средней продолжительности службы

Форму средней продолжительности службы следует определять в зависимости от той задачи, которую ей (средней величине) предстоит решить.

Представим себе, что два предприятия производят одинаковые про-

дукты с помощью двух одинаковых машин, стоимость которых равна C (каждой), но у одного предприятия машина на протяжении всего срока своей службы производит A_1 единиц продукта, а у другого— A_2 . Всего будет произведено $A_1 + A_2$ единиц продукции, в стоимость которых должно войти $2C$ на возмещение износа обеих машин. Следовательно, в соответствии с принципом среднего труда, как мерила стоимости, в стоимость единицы продукта — безразлично каким из двух предприятий произведенного — должно войти:

$$2C : (A_1 + A_2) = C : \frac{A_1 + A_2}{2}$$

Делитель $\frac{A_1 + A_2}{2}$ и есть та средняя, о которой идет речь. Значит на продукт переносится стоимость машины по среднему ее использованию.

Если теперь будем исходить из того, что объем полезного использования определяется одинаковым для обоих предприятий интенсивным использованием Q , но разными величинами экстенсивного использования T_1 и T_2 , то $A_1 = QT_1$ и $A_2 = QT_2$, а на единицу продукта переносится

$$C : Q \frac{T_1 + T_2}{2}$$

Отсюда и видно, что расчет должен производиться по средней продолжительности срока службы, совершенно независимо от того, можем ли мы знать заранее T_1 и T_2 (т. е. индивидуальные сроки службы машин) или нет.

Вместе с тем видно, что средний срок службы, о котором идет речь, при одинаковом интенсивном использовании средств труда должен быть именно средней арифметической. То же остается в силе и при различных интенсивных показателях Q_1 и Q_2 , но в этом случае вместо Q надо взять их среднюю, взвешенную по срокам службы:

$$C : \frac{Q_1 T_1 + Q_2 T_2}{T_1 + T_2} \cdot \frac{T_1 + T_2}{2}$$

Однако сказанное не относится к определению среднего износа основных средств в индивидуальной себестоимости продукции. Так, в цене ткани затраченный хлопок должен быть учтен по некоторой средней норме его затрат на 1 метр ткани, но при определении себестоимости надо учитывать фактическую затрату хлопка в каждом отдельном случае (предприятии). Разница составит экономию или перерасход по сравнению со средней нормой (не смешивать с плановой нормой!).

При $Q=1$, $C=1$ среднем сроке службы T и индивидуальном сроке службы для данного предприятия T (T может быть и групповой средней) элементом стоимости единицы продукта, отвечающим износу, будет

$\frac{1}{T}$, а элементом себестоимости $\frac{1}{T}$. Экономия или перерасход на единицу продукта определится разностью $\frac{1}{T} - \frac{1}{T}$.

Особенность этой разницы, в отличие от аналогичных разностей на сырье и т. п., состоит в том, что она обнаруживается не сразу. Экономия на износе основных средств скажется в том, что, перенося на продукт каждый раз по $\frac{1}{T}$, предприятие по прошествии срока службы T обнаружит, что у него образовалось оборудование, работающее «даром». Или же, наоборот, если $T < T$, оно по истечении времени T обнаружит, что вышло оборудование, стоимость которого еще не перешла целиком в себестоимость продукции. Разница $\frac{1}{T} - \frac{1}{T}$ окажется неожиданным убытком, хотя в действительности она должна была бы разложиться на продукцию, выпущенную за время T , в качестве слагаемого ее себестоимости.

Таким образом, при определении норм амортизации однородных единиц средств труда надо исходить из средне-арифметического срока службы, что вытекает из сущности процесса перенесения стоимости основных средств на продукт и отвечает средней себестоимости продукта.

Характеристикой среднего периода функционирования основных средств может служить также средняя гармоническая величина продолжительности службы. Значение этого показателя состоит в том, что он дает среднюю меру продолжительности кругообращения основных средств (среднюю оборачиваемость) в тех случаях, когда последние слагаются из неоднородных единиц и, стало быть, когда понятие средней продолжительности службы для них теряет всякий смысл.

Маркс пользовался средне-гармоническим показателем не только при оценке среднего периода оборота капитала. В главе VII второго тома «Капитала» он дает классический пример того, как можно на основании средне-гармонического показателя получить характеристику среднего срока функционирования основного капитала, состоящего из неоднородных частей.

Вариация средней продолжительности службы

Точность выводов, основанных на средних показателях, и их практическая сила в значительной мере определяются степенью вариации количественного признака внутри рассматриваемых совокупностей. В качестве измерителя этой вариации служит величина средне-квадратического отклонения варьирующего признака.

Чтобы судить о степени вариации продолжительности службы недостаточно иметь в виду лишь технико-эксплуатационные факторы, обуславливающие колебания значений продолжительности службы. Решающую роль в этом деле играет другой фактор — общественно-экономический.

В капиталистическом обществе основные средства изготавливаются и используются в рамках разобщенных хозяйственных единиц. Каждый капиталист организует свое производство по своему собственному усмот-

рению, руководствуясь при этом исключительно соображениями извлечения прибыли. С целью конкретной борьбы за получение предельно высоких прибылей отдельные капиталисты применяют на своих предприятиях лучшую технику, или лучшие способы организации производства. Однако эти способы и технические приемы, в силу коммерческой и технической тайны, не получают быстрого и широкого распространения. Разобщенность и индивидуальность капиталистических хозяйств не ограничиваются сферой административно-технического руководства. Рабочий капиталистического предприятия также не решится передавать свой опыт другим рабочим, поскольку это увеличило бы число его конкурентов и в конечном счете привело бы его к лишению работы.

Естественно поэтому, что в условиях капиталистического общества существует широкое поле для варьирования самих технико-эксплуатационных режимов, что в свою очередь приводит к большим колебаниям продолжительности службы, к значительной вариации этого признака.

Диаметрально противоположное положение существует в СССР. Общественная собственность на средства производства и единое руководство социалистическим хозяйством со стороны Советского государства обеспечивают наиболее целесообразный производственно-технический режим работы социалистических предприятий. Лучшие образцы техники и организации труда получают всеобщее применение. Сила примера, распространение опыта передовиков оказывают массовое воздействие, способствуя подтягиванию отстающих.

Социалистическое соревнование, учит товарищ Сталин, есть коммунистический метод строительства социализма, основной принцип которого состоит в общем подъеме, в подтягивании отстающих до уровня передовых. Это указание товарища Сталина находит свое каждодневное осуществление в трудовых буднях советских людей, в их творческом содружестве и товарищеской взаимопомощи.

Единство цели, организации и руководства социалистическим хозяйством способствует установлению единообразных условий производства и функционирования имущества, суживая предел вариации продолжительности службы однородных единиц до «естественных» границ—неизбежных в силу динамического процесса развития и усовершенствования техники и организации производства. В этом непрерывном движении вперед средние показатели и нормы должны приобретать динамический характер, способность ориентации на будущее. В качестве таких динамических характеристик служат средне-прогрессивные нормы и показатели.

Средне-прогрессивные показатели продолжительности службы, перспективно отражая результаты функционирования основных средств, способствуют борьбе за лучшее использование основных средств. Одновременно с этим они являются наиболее точной итоговой характеристикой динамического процесса использования основных средств.