Руссит И.И.

Модернизация политэкономии.

Том 2. Экономика производства.

Москва 2018 г.

Раздел 1. Живой капитал.

Глава 1. Физиология труда.

Введение. Чтобы понять сущность стоимости, необходимо рассмотреть процесс труда не с точки зрения философии, как процесс, совершающийся между человеком и природой, как рассматривал Мардохей Леви (К. Маркс), а с точки зрения физиологии труда.

Эта отрасль медицины изучает изменения физиологических процессов в организме человека, связанных с его трудовой деятельностью. Посмотрим, что говорит о трудовом процессе не Мардохей Леви (К. Маркс), безграмотный в медицине, а более компетентный авторитет -- физиология труда.

Главы 1- 4 написаны по материалам учебников и справочников по физиологии человека и труда, в основном дублирующих друг друга. Изложенные здесь взгляды и информация основаны на экспериментальном материале и общеприняты. Здесь кратко будет изложена лишь та информация по физиологии труда, которая необходима для понимания сущности и экспериментального определения стоимости.

Человек как социальная система. Человек является наименьшей социальной системой и собственные интересы ставит выше общественных. Общественные интересы он будет блюсти, если они совпадают с его собственными, и будет всячески мешать их осуществлению, если они противоречат им. Этот фактор с особой силой действует в общественном производстве при осуществлении человеком процессов труда и производства, а также в общественной жизни, в том числе и в политике.

Человек -- это, прежде всего, живая материальная система, и как всякая живая система, в основе своего существования имеет обмен веществ, энергии и информации с внешней средой.

Обмен информацией. Не только человек, но и любое живое существо обменивается информацией с окружающей средой, само того не зная.

Отражая от себя световые волны, излучая инфракрасные, распространяя звуковые, издавая запахи, совершая различные биологические, механические, физические, химические и другие процессы, каждое живое существо, в том числе и человек, выдаёт в окружающую среду информацию о себе.

При помощи органов чувств живая система воспринимает информацию из внешнего мира. Обмен информацией между живой системой и окружающей средой является не менее важной, чем обмен веществ и энергией. Без обмена информацией невозможен и обмен веществ и энергии в живой природе.

Поскольку человек живёт в человеческом обществе, для него важнейшим, но не единственным каналом передачи и приёма информации является человеческая речь, устная или письменная, язык.

Обмен веществ -- основа существования организма человека.
Нормальная деятельность человеческого организма возможна лишь при периодическом потреблении пищи. Её составными частями являются белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, вода.

Питательные вещества -- белки, жиры и углеводы, являются как строительным (пластическим) материалом, из которого организм синтезирует

живую ткань, так и источником энергии. Процесс физической и химической обработки пищи и превращения её в форму, удобную для усвоения организмом, есть пищеварение. Пищевые вещества через ряд сложных превращений распадаются на более простые вещества, часть из которых усваивается организмом, а другая часть, такие, как, например, вода, углекислый газ и другие выводятся из организма наружу. Тем самым организм человека, как активная материальная система , совершает обмен веществ с окружающей внешней средой.

Обмен энергией. Для жизнедеятельности организма нужна энергия. Её он получает в результате обмена веществ. Источником энергии для организма являются питательные вещества -- белки, жиры и углеводы. При их окислении в организме до образования воды и углекислого газа (жиры и углеводы) или мочевины и других продуктов распада (белки) выделяется энергия.

«Химические реакции, обеспечивающие клетку энергией, протекают в маленьком тельце, находящемся внутри клетки, -- в метахондрии. Каждая клетка содержит несколько сот метахондрий. Образование энергии связано с двумя неразрывно протекающими процессами: во-первых, с окислением, т.е. с освобождением электронов, которые участвуют в превращении энергии и, во-вторых, с синтезом аденозинтрифосфата (сокращённо АТФ), что является конечным результатом внутриклеточного процесса превращения энергии. Таким образом, пища является источником не только пластических веществ, но и энергии.» (1, стр. 145).

Обмен и преобразование энергии в живых системах осуществляется по общим законам природы -- законам сохранения материи и энергии, и других законов.

«Энергия, которая освобождается при процессах окисления, используется организмом в виде химической, тепловой, механической, электрической и лучистой энергии. Часть освободившейся энергии в виде химической энергии используется организмом на процессы синтеза. Наибольшая часть освободившейся энергии используется как тепловая, и только 1/4 переходит в механическую энергию. В электрическую и лучистую энергию превращается незначительная часть освободившейся энергии.

Так, например, мышцы, сокращаясь, могут производить довольно значительную механическую работу, однако, израсходованная при этом энергия передаётся в окружающую среду в виде тепловой энергии.» (1, стр. 168).

Теплообразование в организме человека происходит, главным образом, в мышцах, а также в почках и печени и других органах, и сопровождается отдачей тепла в окружающую среду; тем самым осуществляется обмен энергией между организмом и средой. Организм теряет столько тепла, сколько в нём образуется.

Основной обмен. Таким образом, все виды энергии в конечном счёте отдаются организмом в окружающую среду, преимущественно в форме тепловой энергии. её единицей измерения является килокалория (1 ккал = 4, 1868 Дж. = 427 кгм).

Установлено,что окисление в организме 1 г. белка в среднем выделяет 4.1 ккал, 1г. жира -- 9,3 ккал, 1г. углеводов -- 4,1 ккал.

Энергия, освободившаяся при расщеплении питательных веществ, используется организмом для функционирования всех своих органов, на процессы обмена, для синтеза в организме необходимых веществ, для мышечной

деятельности, для процессов головного мозга.

Для работы всех органов необходима энергия. Сердце, сокращаясь, придаёт крови поступательное движение, часть этой энергии тратится на преодоление трения; расходуется энергия на почки, где непрерывно идёт процесс мочеобразования, на печень, где идут процессы желчеобразования, на дыхательные мышцы, которые регулярно сокращаютя, да и на все остальные органы и ткани живого организма.

Количество энергии, которое тратит организм при полном покое, натощак, при температуре 18 -- 20 градусов, наз. основным обменом. У взрослого здорового человека он в среднем равен 1 ккал на 1 кг веса в течение часа. У человека весом 70 кг основной обмен за сутки будет равен 1680 ккал. Это количество энергии, которое эатрачивается для обеспечения жизнедеятельности организма. Основной обмен зависит от пола, возраста, веса и роста человека.

Физиология физического труда. Механическая энергия, развиваемая мышцами в трудовых процессах, получается в ряде биохимических реакций.

Максимальное количество энергии, которое мышца может использовать, не превышает 30% всей энергии, освободившейся в результате химических реакций.

Деятельность человеческого организма управляется центральной нервной системой. Ни один из видов труда не может выполняться без регулирующей деятельности центральной нервной системы и коры головного мозга. Следовательно, процесс физического труда состоит не только из работы мышц, но и одновременно работы головного мозга.

В процессе физического труда человеком осуществляется приём внешней информации через органы чувств, переработка её в головном мозге и формирование ответной моторики. Без участия коры головного мозга, центральной нервной системы физический труд невозможен.

Мышечная работа является сложным физиологическим процессом, в который вовлекаются все органы и системы организма. Координирующую роль всех процессов, происходящих в организме во время мышечной работы, принадлежит центральной нервной системе.

Рабочие движения и их характер зависят от импульсов, идущих из коры головного мозга. Мышечная работа, в свою очередь, может вызвать ряд сдвигов в коре головного мозга в зависимости от её характера и интенсивности.

При физическом труде происходят функциональные изменения отдельных органов и систем, например, морфологические, физические и химические изменения крови, изменения дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности (увеличивается минутный объём сердца, пульс, давление и т.п.), повышается температура тела и т.п.

Физиология труда различает физическую работу динамическую и статическую.

Динамическая работа человека -- это процесс физического труда, в котором части человеческого тела совершают пространственные движения. Примерами динамической работы являются такие виды физического труда, как переноска груза, перемещение рычагов, работа инструментом, плоскогубцами, отвёрткой, молотком, топором, кувалдой и т.п., ходьба, бег, сгибания, повороты и наклоны туловища во время работы и т.п.

Статическая работа -- это акты физического труда, во время которых рабочий орган неподвижен, не перемещается в пространстве, хотя совершает работу. Примерами статической работы могут служить такие акты труда, как удержание на весу груза, нажим на педали, сжатие рукоятки, удержание неподвижной позы, напряжение мышц ног при стоянии и т.п.

Статическая работа, в отличие от динамической, характеризуется малыми энергетическими затратами, но более утомительна. Например, работа стоя утомляет больше, чем работа сидя.

В отличие от автомата или робота, человек не может работать непрерывно, без отдыха. Наступает утомление.

Утомление -- временное снижение работоспособности, вызванное интенсивной или длительной работой. Утомление исчезает после более или менее продолжительного отдыха. Работоспособность -- максимально возможные физиологические затраты организма.

Антиподом утомления является выносливость организма -- способность совершать работу длительное время без утомления. Выносливость зависит от тренировки.

Утомление наступает после продолжительного, а иногда и кратковременного труда любых видов. Особенно быстро оно наступает при непрерывной, чрезмерной или монотонной работе.

Быстро развивающееся утомление может наступить в результате значительных физических усилий или в результате непривычной работы значительного напряжения. Характерной особенностью быстро развивающегося утомления является и быстрое восстановление функций после работы до исходного состояния. При этом, чем больше статических напряжений, тем быстрее развивается утомление, тем быстрее происходит восстановление.

Медленно развивающееся утомление характеризуется постепенным снижением работоспособности в результате привычной, но чрезмерно длительной или монотонной работы.

Труд является монотонным, если он связан с продолжительным выполнением однообразных операций физической или умственной работы и появлением чувства усталости. Монотонная работа сопровождается скукой, сонливостью, снижением внимания и т.п.

В спокойном состоянии внутренние органы человека работают в нормальном режиме. Функционирование каждого органа характеризуется своими физиологическими величинами, называемые константами: уровень артериального давления, частота сердцебиения, количество крови, выбрасываемое за одно сокращение сердца, частота и глубина дыхания, температура тела, количество выделения пота, тепла и т.п.

Физический труд организма сопровождается изменением деятельности многих органов и их систем. Изменяются кровообращение, деятельность сердца, дыхания, почек, потовых желез, желез внутренней секреции и других органов.

Изменение деятельности органов во время физического труда сопровождается изменением их физических характеристик: повышается частота сокращения сердца, увеличивается скорость движения крови, усиливается вентиляция лёгких, а значит, и частота дыхания, повышается деятельность потовых желез, увеличивается теплоотдача организма, расход его энергии.

Изменяется деятельность центральной нервной системы, которая координирует работу сердечного, дыхательного и сосудодвигательного центров.

Некоторые трудовые процессы требуют за короткий промежуток времени расхода значительного количества энергии, например, при подъёме, переноске, погрузке, разгрузке, кантоновке грузов; при быстром перемещении тела или частей тела (бег, прыжки), удары тяжёлого орудия труда по предмету труда, бокс, борьба и т.п. Все эти виды деятельности сопровождаются большими затратами энергии в течение нескольких секунд или минут. Выделение большого количества энергии за это время происходит в результате резкого усиления обмена веществ, их расщепления. Поскольку организм за это время потребляет хоть и много, но всё же недостаточное количество кислорода, то большая часть продуктов распада остаётся не окисленной. Количество кислорода, которое нужно дополнительно для окисления этих веществ, получило название кислородного долга. Оно покрывается после прекращения работы.

После окончания физического труда происходит некоторое время, пока все изменения, наступившие в организме в связи с процессом труда, исчезают. Время от окончания работ до наступления в организме первоначального, до работы, состояния, наз. восстановительным периодом.

В пределах восстановительного периода организм нормализует изменившиеся характеристики всех органов до их констант. Энергетические вещества, израсходованные во время деятельности, в восстановительный период быстро накапливаются.

Наглядным примером восстановительного периода является продолжительность после финишного состояния спортсменов до стабилизации организма (бег на короткие дистанции, поединок борцов на ковре, боксёров на ринге, тяжёловеса после поднятия штанги и т.п.).

Физиология духовного труда. Умственный труд -- процесс мышления, и сопровождающий его мышечный труд, вместе взятые, составляют духовный труд.

Обе его составляющие -- умственный и мышечный труд неразрывно связаны, функционируют одновременно и одна является условием существования другой. Ни одна духовная операция не обходится без применения мышечного труда.

Входную информацию надо найти, достать, использовать, а выходную -- зафиксировать, материализовать, передать потребителю -- на всё это расходуется мышечный труд в процессе духовного производства, в составе духовного труда.

Логическая, математическая и другая обработка информации, цепочка умозаключений, поиск решения, ответа и т.п. -- в общем, процесс умственного труда, -- является сердцевиной, основой, стержнем духовного труда.

Медицина ещё не раскрыла физиологической сущности мышления.

На процесс мышления, как и на процесс движения мышцы, расходуется энергия организма. При умственной работе потребление кислорода мозгом на 100 г. вещества в 15 -- 20 раз больше, чем мышцами, однако, вследствие того, что вес мозга составляет менее 2,5% веса всего тела, расход энергии даже при интенсивной умственной работе весьма мал по сравнению с расходом энергии даже при лёгкой физической работе.

В процессе умственного труда, как и физического, повышается расход энергии на функционирование внутренних органов, особенно когда умственная

работа требует нервно-эмоционального напряжения (восприятие большого объёма информации и точного реагирования на неё), при котором повышается кровяное давление, учащается пульс, повышается температура, увеличивается количество эритроцитов и уровень сахара в крови и т.п. Постоянная работа в этом режиме приводит к развитию сердечно-сосудистых и других заболеваний.

При продолжительных умеренных процессах духовного труда или кратковременных эмоционально напряжённых развивается утомление мозга. Для восстановления энергетических веществ в коре головного мозга, необходим отдых. Наиболее рациональным видом такого отдыха является процесс физического труда или смена объекта мышления. В продолжение этого отдыха организм расходует энергию на восстановление функций до первоначального состояния. Эта энергия идёт в баланс энергии духовного труда.

Духовный труд, как и физический, бывает разнообразным и монотонным.

Монотонность духовного труда -- это продолжительное исполнение однообразных духовных операций. При их исполнении в коре больших полушарий функционируют одни и те же группы клеток, а они истощаются, что проявляется как утомление и вызывает необходимость в отдыхе.

В процессах духовного труда человек испытывает не только умственное, но и мышечное утомление. Однообразная рабочая поза, работа одних и тех же групп мышц на протяжении всего рабочего дня вызывает мышечное утомление работающих и атрофию (отмирание) не работающих мышц.

Влияние материальных условий труда на человеческий организм. В зависимости от производственного процесса и других причин, на рабочем месте могут быть те или иные материальные условия труда, совокупность которых составляет производственную среду работающего человека. Условия труда человека в значительной мере определяют его работоспособность, утомление, заболеваемость, трудоспособность и жизнедеятельность. Колебание в определённых пределах параметров окружающей среды, положительно влияющих на организм человека, является нормой для организма и не вызывает в нём физиологических сдвигов. Организм не борется с последствиями воздействия среды на него и не расходует энергию на это.

Однако существует много производственных процессов, которые воздействуют на окружающую среду, например, повышая температуру или запылённость воздуха, или являются источником сильного шума, вибрации, излучения и т.п. Среда изменяет свои параметры и начинает вредно воздействовать на организм работающего.

Температура, барометрическое давление, относительная влажность и скорость движения слоёв воздуха, содержания в нём пыли, вредных газов и паров, их концентрация, производственный шум и его интенсивность, производственная вибрация, ионизирующее излучение, его интенсивность, электромагнитные поля радиочастот, освещённость и другие условия труда при достижении определённых пределов начинают вредно воздействовать на человеческий организм. Он начинает бороться с такими условиями труда, перестраивая работу своих органов. На совершение физиологических сдвигов и на борьбу с вредными условиями труда организм расходует энергию, увеличивая тем самым затраты труда и трудоёмкость продукции. Количество этой энергии зависит от глубины и продолжительности влияния вредных факторов, их специфических особенностей.

В физиологии труда приводится великое множество примеров дополнительного расхода энергии организма на борьбу с вредными условиями труда. Приведём из них только один. При выполнении относительно лёгких работ при температуре внешней среды 25 градусов Цельсия за 8 часов работы на непроизводительные затраты энергии в связи с большим потоотделением и его испарения расходуется 190 ккал или на 44,4% больше, чем при t = 20 градусов С.

Факторы производственной среды, вредно влияющих на организм работающего, физиология труда наз. профессиональными вредностями.

Энергию организма, выделенную им на борьбу с вредными факторами среды и ликвидацию их последствий, следует прибавлять к энергии организма, израсходованную им на процесс труда.

Ликвидационный период, наступивший в связи с вредными факторами производства, может продолжаться разное время, в зависимости от величины влияния и вида фактора от нескольких минут до нескольких часов, дней, месяцев, десятков лет или до конца жизни.

Если профессиональные вредности действуют на организм изо дня в день на протяжении многих лет, то организм человека заболевает. Все материальные расходы на его лечение должно нести то производство, на котором он работает, потому что оно явилось источником и причиной этого заболевания.

Обобщая, можно сказать, что вредные материальные условия труда вызывают в организме работающего человека дополнительный расход физиологической энергии, а она и есть стоимость. Поэтому, всегда там, где имеются вредные условия труда или профессиональные вредности, должна за них выплачиваться дополнительная заработная плата. Мало того, это производство должно нести все расходы на лечение профессионального заболевания и переносить их на стоимость продукции.

Всё это можно избежать только одним способом -- заменить людей автоматами или изменить технологию производства так, чтобы исчезли профессиональные вредности.

Духовные условия производства. На предприятиях и в учреждениях, кроме материальных условий производства, существуют ещё и духовные условия производства. Следствия взаимодействия между людьми внутри коллектива, между руководителями и подчинёнными наз. духовными условиями производства. Их совокупность влияет на работоспособность всех членов коллектива.

Прежде всего, любой коллектив, независимо от численности, подразделяется на руководителей и подчинённых. Их официальные отношения, перечисленные в должностных и других инструкциях, назовём нейтральными. Но руководители и подчинённые -- это люди, и каждый человек, кроме официальных отношений, имеет внутри себя свои личные отношения как к руководителям, так и к коллегам по работе. Эти отношения разделяются на три типа: нейтральные, доброжелательные и враждебные. По мере увеличения стажа работы внутри маленького коллектива (бригада, цех, отдел) каждый член коллектива уже выработал своё отношение к любому члену коллектива: к одним он относится доброжелательно и даже становятся друзьями, к большинству относится нейтрально, а к отдельным личностям -- враждебно. Это относится как к подчинённым, так и к руководителям. Отдельные личности с одинаковыми интересами могут неофициально, тайно, объединиться в группы. И совсем плохое

дело, если внутри появляется несколько таких групп с разными, порой с противоположными интересами. Работа идёт, но производительность труда падает, чаще случаются срывы, неполадки, производственный брак, снижается качество работ и т.п. Народ охарактеризовал такие коллективы пословицами: «Волк среди волков», «Один на всех и все на одного».

Совсем другое дело у коллектива с противоположным психологическим климатом. Все друг другу помогают, дружелюбно относятся друг к другу, один защищает интересы всех и все защищают интересы одного. Производительность труда растёт, коллектив выполняет и перевыполняет планы, снижается себестоимость продукции, повышается их зарплата. Такой коллектив можно охарактеризовать пословицей: «Один за всех и все за одного.»

Глава 2. Измерение основного труда.

Основной труд. Как видно из всего предыдущего, труд человека -- это расход его энергии. В науке вид энергии называют по наименованию её материального носителя. Например, энергию движения механических тел наз. механической, электронов или ионов -- электрической, электромагнитных волн -- электромагнитной, энергию химической связи между молекулами или атомами -- химической, энергию движения молекул и атомов -- тепловой и т.д.

Энергию организма человека или животного назовём физиологической.

Материальным носителем физиологической энергии является организм живого существа -- человека или животного.

Физиологическая энергия организма -- это комплекс разнообразных видов энергии, одновременно расходуемых организмом -- тепловой, химической, механической, электрической, лучистой.

Физиологическая энергия организма наз. его трудом.

Из этого определения видно, что трудом будут являться все виды деятельности животного -- поиск, добыча и потребление пищи, игры, защита от врагов, воспроизведение потомства, строительство гнёзд, нор, муравейников и т.п.

Из этого определения также следует, что трудом человека будут являться все виды его жизнедеятельности, начиная от обслуживания самого себя и кончая изготовлением продукции.

Энергия человеческого организма, расходуемая на процесс и в связи с процессом производства, наз. производственным трудом или просто трудом. Поскольку в политической экономии рассматривается только производственная деятельность человека, то под словом труд всегда будет подразумеваться его производственный труд.

Труд, израсходованный человеком в течение рабочего дня, наз. основным, или, по другому: труд, израсходованный человеком на производство материальной или духовной продукции, наз. основным.

Труд, израсходованный человеком до или после рабочего дня, будет уже обслуживающим, поскольку он обслуживает потребности тела или сознания (духа) человека. В основном он предназначен для потребления человеком материальных и духовных благ. Но если человек вне рабочего дня занимается производством материальной или духовной продукции, то его труд будет считаться основным, ибо он производит продукцию.

Не следует путать основной труд с основным обменом. Энергия, израсходованная организмом на свои внутренние процессы в здоровом организме, есть основной обмен. Энергия, израсходованная организмом на внешние процессы, т.е. в окружающую среду, есть труд. Основной обмен не пересекается с основным трудом, т.е. энергия, израсходованная в основном обмене, никогда не входит в труд, а энергия труда -- в основной обмен.

Основной труд принимает одну из своих форм -- форму физического или духовного труда; как та, так и другая форма состоит из мышечного и умственного труда, сочетаемых в разных пропорциях.

Энергия, расходуемая организмом на борьбу с вредными условиями труда, как во время рабочего дня, так и после него, а также энергия организма, затраченная на борьбу с профессиональными заболеваниями, наз. дополнительной. Стоимость, созидаемая основным и дополнительным трудом,

переносится на стоимость изготовляемого продукта, а это означает, что предприятие должно оплачивать часть основного и весь дополнительный труд, т.е. оплачивать и проводить лечение профзаболеваний своих сотрудников.

Метод прямой калориметрии. Основной труд можно измерять несколькими способами.

Человеческий организм все виды своей энергии отдаёт в окружающее пространство в конечном счёте в виде тепловой энергии. Уровень затрат тепловой энергии является интегральным показателем деятельности организма и поэтому систематически изучается в исследованиях по физиологии труда.

Количество энергии, израсходованное человеком, в физиологии труда измеряется разными способами. Наиболее точным является метод прямой калориметрии, заключающийся в непосредственном измерении всего тепла, выделяемого организмом человека в процессе труда в окружающую среду. Для этого человека помещают в камеру -- калориметр с двойными стенками, между которыми проходит система труб с проточной водой. Измеряют температуру втекающей и вытекающей воды; по разности температур и объёму воды определяют теплоту в ккал, выделенной организмом. Такие калориметры имеют значительные размеры (длина -- несколько метров, высота до двух), и человек там может совершать многие виды труда, но далеко не все. Это даёт возможность определять затраты труда при разных видах работ. Они равны общим затратам теплоты (энергии) на конкретный процесс труда минус основной обмен.

Однако метод прямой калориметрии обладает существенными недостатками: потребность в сложноустроенном, громоздком и дорогостоящим калориметре, доступным только специальным научным центрам; изоляция обследуемого работника от влияния многих факторов внешней среды и производственной обстановки, вызывающих дополнительный расход энергии, невозможность произвести в калориметре все виды трудовых процессов.

В физиологии труда массовое применение получил другой способ -- метод газообмена.

Метод газообмена. Поскольку в организме энергия освобождается в результате окисления продуктов распада пищевых веществ, то о количестве освобождённой, а значит, и израсходованной энергии можно судить по результатам газообмена.

Метод газообмена основан на измерении количества поглощённого кислорода и выдыхаемой углекислоты. Для этой цели на лицо испытуемого надевают специальную маску, которая устроена так, что человек вдыхает атмосферный воздух, а выдыхает его в прорезиноаый мешок, расположенный за спиной и соединённый с маской. После работы (опыта) определяют количество воздуха в мешке, а из анализа пробы воздуха, взятой из мешка, определяют соотношение между количеством кислорода и углекислого газа. По этим данным определяют расчётом количество израсходованной энергии человеческим организмом за наблюдаемый промежуток времени в процессе данного конкретного труда.

Опытным путём было установлено, что в среднем одному литру потреблённого кислорода соответствует примерно 5 ккал выделенной энергии.

Метод газообмена также имеет свои недостатки, но он является наиболее простым и достаточно точным для практики, а также гораздо более дешёвым, чем

метод прямой калориметрии. Метод газообмена в физиологии труда получил широкое распространение.

Существуют и другие методы определения количества израсходованной энергии в трудовых процессах -- методы расчёта по величине лёгочной вентиляции, частоте сокращения сердца, по описанию и измерению выполняемой механической динамической работы с учётом КПД и другие.

Если человек совершает какую-либо работу, то общий расход энергии будет всегда больше основного обмена. Количество энергии, израсходованной на процесс физического или духовного труда, равна :

$$\mathbf{E}_{tr} = \mathbf{E}_{ob} - \mathbf{E}_{ocn}, \qquad 2.1$$

где $\mathbf{E}_{tr}$ – энергия труда $\mathbf{E}_{ob}$ – общая энергия, израсходованная организмом за время труда; $\mathbf{E}_{ocn}$ – основной обмен за время труда.

Табличный метод. Конкретные процессы труда в разных отраслях общественного производства или внутри одной отрасли, или внутри предприятия, могут различаться весьма значительно, но состоят они из одинаковых элементарных движений. Различны лишь их количества, сочетания, пропорции, силы, нагрузки, частота, длина и геометрия механических движений. Например, процессы физического труда сталевара, фермера и строителя весьма различны, но если мы их будем разлагать на всё более простые комплексы движений, то в конце концов придём к таким элементарным движениям, как согнуть, разогнуть палец, руку, ногу вправо, влево, вперёд, назад, вверх, вниз или в промежуточное положение и т.д. и т.п. Можно составить полную классификацию элементарных трудовых движений, из которых состоят их комплексы -- трудовые действия, приёмы, операции, а в целом -- трудовые процессы всего общественного производства. Элементарные трудовые движения совершаются в бесконечных разнообразных сочетаниях друг с другом, образуя бесконечное множество конкретных трудовых операций и процессов труда. Одни и те же элементарные движения осуществляются в самых разнообразных трудовых процессах.

Мало того, во всех отраслях общественного производства применяются одинаковые, широко распространённые процессы физического и духовного труда, такие, как, например, процесс хождения пешком по цеху, территории предприятия, внутри здания или помещения; погрузка, разгрузка, переноска вручную грузов, подготовка и уборка рабочего места, получение, сортировка, обработка и хранение документов и другие процессы, состоящие из устойчивого комплекса трудовых движений.

Физиология труда методом прямой калориметрии или газообмена может составить таблицы затрат человеческой энергии в ккал на выполнение каждого вида из полной классификации элементарных трудовых движений и на устойчивые комплексы таких движений. По заявкам отраслей промышленности или отдельных предприятий она может составить таблицы затрат труда на трудовые операции, специфичные для данной отрасли.

Поясним суть табличного метода на примерах.

Пусть опытным путём установлено, что человек со скоростью а км в час на

прохождение 10 м расходует в среднем 0, 1 ккал (числа условные). Эти данные заносятся в таблицу. Тогда в любом трудовом процессе с такими условиями труда можно определить количество энергии, израсходованное работником на своё передвижение. Если рабочий, например, за рабочий день прошёл по цеху 100 м, то затраты его труда на передвижение составят 10 ккал. Такое хождение вызвано производственными причинами, а поэтому стоимость, созданная этим хождением, должна идти в стоимость продукции и частично -- на оплату труда этого сотрудника.

Точно так же можно определить расход энергии и при других комплексах элементарных движений. Например, можно составить таблицу расхода энергии при комплексе движений: «ударить молотком по гвоздю» при различном весе молотка и силы удара. Зная расход энергии за один удар и среднее количество ударов по гвоздю, можно расчитать энергию, израсходованную на заколачивание одного гвоздя. Отсюда можно определить расход энергии труда на изготовление, например, одного ящика тары.

Точно так же можно составить таблицу, а затем по ней определять расходы энергии человека при подъёме и опускании груза разного веса одной рукой, двумя руками, при переносе его на расстояние 10 м одной рукой, двумя руками, на спине и т.д.

Аналогично можно составить методом калориметрии или газообмена таблицу затрат труда и на процессы духовного производства. Например, если будет установлено, что машинистка на перепечатку одной страницы текста в среднем затрачивает a ккал, то по этим данным можно определить затраты её труда и на перепечатку n страниц, равные na, плюс затраты труда на ликвидацию утомления.

Точно так же можно сказать и о затратах труда на другие процессы духовного производства, например, на получение, регистрацию, обработку, размножение, отправку или хранения документов, на телефонные переговоры, на устные выступления, при работе с компьютером, вычислительной техникой и т.п.

Имея набор таких таблиц, зная конкретные процессы труда и их характеристики, учитываемые таблицами, можно по этим таблицам определять расход труда в ккал за один рабочий день каждого сотрудника. Такой учёт труда должен вести сам сотрудник, а его начальник (отдела, цеха, бригадир, звеньевой и т.п.) должен подписывать эти обобщающие данные, сверяя их с реальностью и отсекая приписки.

Таблицы должны составляться на элементарные движения, не разложимые более мелкие части и их комплексы. Расход труда на приёмы и операции уже составляет нормировщик, разложив их на элементарные движения. Расход труда на одинаковые операции труда, а тем более на их совокупность, у разных рабочих, на разных участках, на разных предприятиях всегда разные. Определять затраты труда на операции и весь трудовой день нужно фактические, а не по нормам и средне- общественным затратам труда.

Средне-общественные затраты труда на каждую конкретную операцию труда определяются следующим образом.

В каждой стране нужно учредить статистические учреждения учёта труда. Государство подразделяется на более мелкие административные подразделения: области, районы, губернии, штаты, уезды и т.п. В каждом из них организуются

ответвления от центрального статистического учреждения. Местное отделение центрального статистического управления организует сбор данных в пределах своего административного округа и выводит среднюю норму затрат труда по каждой конкретной операции.

На одну и ту же работу, на один и тот же процесс труда разными людьми с разным эдоровьем, весом, полом, возрастом, физической силой и т.п. будет затрачиваться разное количество труда, тяготеющее к какой-то средней величине.

Среднее общественно-необходимое количество труда будет определяться по формуле средне-арифметической:

$$\mathbf{E_{TP}} = \frac{\mathbf{E_{T.1}} \cdot \mathbf{n_1} \cdot + \mathbf{E_{T.2}} \cdot \mathbf{n_2} + \cdots + \mathbf{E_{T.i}} \cdot \mathbf{n_i} + \cdots + \mathbf{E_{T.k}} \cdot \mathbf{n_k}}{\mathbf{n_1} + \mathbf{n_2} + \cdots + \mathbf{n_i} + \cdots + \mathbf{n_k}} \qquad 2.2$$

где $\mathbf{E_{TP}}$ – среднее общественно-необходимое количество труда (в ккал.) для свершения данного процесса труда (операции, процесса труда, их совокупности и т.п.);

$\mathbf{E_{T.i}}$ – одинаковые затраты труда в ккал на совершение одной и той же трудовой операции у $\mathbf{n_i}$ рабочих.

Если на трудовую операцию отсутствуют соответствующие таблицы затрат труда, то её разлагают на комплексы трудовых движений, вплоть до элементарных, на которые составлены общие таблицы, и по ним определяют расход энергии на каждый комплекс, а затем суммируют. Если опытным путём будет установлено, что сумма энергии на трудовые движения , полученная расчётом, отличается от расхода труда на эти движения, измеренные опытным путём, то вводят поправочный коэффициент, который и применяют при теоретических расчётах эатрат труда.

Процессы труда совершаются в разных условиях окружающей среды. Если они нормальные для человеческого организма, то лишнего расхода энергии труда нет. Если же условия труда неблагоприятны для человека (повышенная температура, плохая освещённость, сильный шум, сквозняк, снегопад, ветер, метель, запылённость, загазованность, сильный мороз, сплошная темнота и т.п.), то его организм расходует дополнительную энергию на борьбу с вредными условиями труда. Эту энергию так же можно измерить методами калориметрии или газообмена.

Поэтому нужно составить таблицы затрат труда либо с учётом этих условий, либо таблицы расхода энергии на каждый неблагоприятный фактор в отдельности, либо на их комплексы, и энергию, определённую по таким таблицам, суммируют с энергией, израсходованную организмом на трудовой процесс.

Суммируя все виды затрат энергии работника за рабочий день, определяют его общие затраты труда. Это количество труда за рабочий день является его основным трудом.

Итак, основой табличного метода являются методы газообмена и прямой калориметрии. Физиология труда экспериментально определяет затраты труда в

ккал на все виды трудовых операций всего общественного производства и результаты сводит в таблицы затрат труда (трудовые таблицы). По этим таблицам на предприятиях и учреждениях определяются затраты конкретного процесса труда каждого сотрудника. Зная виды трудовых движений и их комплексы, продолжительность и условия труда работника, из таблиц берут расход энергии организма работника на данный процесс труда. Таблицы составлены таким образом, что в них имеются затраты труда на все виды элементарных трудовых движений и их комплексы, наиболее часто встречающиеся в общественном производстве, а также комплексы движений, специфичных для данной отрасли общественного производства (геологии, тяжёлой промышленности, с. х-ва, морском рыболовстве, авиации и т.п.) и широко распространены в ней. Поэтому любой новый трудовой процесс , не учтённый таблицами, всегда можно разложить на старые комплексы трудовых движений и из таблиц взять затраты труда на них и суммировать общий итог.

Переход на систему учёта труда в ккал, а не по времени, будет революционным, но болезненным. Надо просто в техническом нормировании труда время заменить на ккал, т.е. систему учёта труда по времени заменить на систему учёта труда в ккал.

Измерение физического труда. Физический труд -- это одновременное функционирование мышечного труда в качестве основного, и умственного, в качестве обслуживающего. Измеряя количество энергии, израсходованное организмом человека в процессе физического труда, физиология труда тем самым измеряет суммарное количество теплоты, выделённое в процессе как мышечного труда, так и умственного. Поскольку нет мускульной работы без умственной, а умственного труда без мышечного, то невозможно измерить мышечную работу отдельно от умственной, и наоборот. Но главное, для экономики в этом случае это абсолютно не нужно, для неё важна сумма этих затрат.

Поэтому при измерении физического труда измеряется суммарное количество энергии, выделенное организмом при мышечной и умственной работе. Основная доля теплоты выделяется при работе мышц.

Примем вес человека в среднем равным 70 кг. Поскольку основной обмен -- это количество энергии, расходуемое организмом на работу внутренних органов, равен в среднем 1 ккал в один час на 1кг веса, то для человека весом в 70 кг он будет равен 70 ккал в час или 70*8=560 ккал в смену или 1680 ккал в сутки.

Если человек в процессе работы расходует в общем 200 ккал в час, то непосредственно на процесс труда будет израсходовано 200--70=130 ккал, поскольку основной обмен -- 70 ккал в час, совершается независимо от того, работает человек или нет. В дальнейшем под количеством энергии человека (в ккал), израсходованной на тот или иной процесс труда, будет пониматься энергия, пошедшая непосредственно на процесс труда, без энергии основного обмена.

Физиология труда экспериментально (методом газообмена или калориметрии) определила затраты энергии (труда) человека на осуществление различных процессов труда, например:

Табл. 2.1

Вид физического труда	Расход энергии человека весом 70 кг в ккал/час
Стояние во дворе	35
Ходьба 50 м в мин.	144
Ходьба 6 км/час	230
Ходьба в помещении 100 м в мин.	388
Ходьба на лыжах по ровному месту	430
Плавание	430
Ходьба 8 км/час	577
Ходьба, перемежающаяся с бегом, 140 м в мин.	687
Передвижение в полосе препятствий	878
Переползание	1420

Расход энергии человека в разных видах физического труда в ккал/смену:

1) портные, механики по тонким работам, сантехники, почтальоны, переплётчики, врачи, лабораторные работники, трактористы, кондукторы, машинисты, помощники машинистов (на ж.д. транспорте) --- до 640;

2) металлисты -- токари и инструментальщики, аппаратчики (химическая промышленность), мотористы (строительство), слесари, сцепчики вагонов (ж.д. транспорт), сталевары --- до 1440;

3) работники цехов: кузнечного, прокатного, литейного; плотники, каменьщики, кладчики, пахари ручным плугом, работники огорода, грузчики, артиллеристы, кавалеристы и т.п. --- до 3040;

4) подносчики кирпича, вязальщики снопов вручную --- до 4240;

5) косец косой вручную --- до 5440.

Здесь затраты труда приводятся в среднем за рабочий день. В действительности день на день не приходится и в разные дни один и тот же работник может расходовать совершенно разные количества ккал, от минимума до максимума. Например, если объём погрузочно-разгрузочных работ очень мал или совсем отсутствует, то грузчик за рабочий день может израсходовать энергии меньше, чем, допустим, переплётчик, почтальон, сапожник. Наоборот, в дни авралов грузчик может работать как вол, и его расходы энергии могут перекрыть расходы энергии косца при косьбе травы вручную.

На предприятиях и в учреждениях при определении созданной стоимости, а значит, и зарплаты, нужно учитывать все конкретные затраты труда, а не только «общественно-необходимые», как это делалось в советское время; нужно учитывать и непроизводительные затраты труда на ненужные (лишние) операции,

на производственный брак всех видов, на запланированные и не запланированные простои, затраты труда на ликвидацию аварий и всяких отклонений от технологии и т.п.

Администрация должна учитывать весь труд работника, израсходованный им в течение трудового дня, в том числе и расходы энергии на поездку (ходьбу) на работу из дома и обратно. Всё это делается применительно к конкретному работнику, а значит, нужно учитывать все конкретные трудовые операции, совершаемые работником. Например, при учёте труда токаря нужно учитывать не только труд, израсходованный им на токарную обработку деталей, но и расходы энергии труда токаря на поиск мастера, на получение от него задания, поиск кладовщицы, получения от неё инструмента и заготовок или сдачу ей готовой продукции; на участие в собрании цеха, завода, планёрке и т.п. Не учитываются затраты труда лишь во время обеденного перерыва, да и то в том случае, если этот перерыв используется в личных целях. Не учитываются затраты труда во всех не запланированных простоев, используемых работником на осуществление своих или чужих личных целях.

Учёт всех видов затрат труда должен производить сам работник.

Учёт труда, т.е. количество израсходованной работником энергии, нужно производить не по объёму выпущенной продукции, а по фактическому расходу энергии организмом работника при данной организации труда. Материалы такого учёта должны быть первичным документом, на основании которого должна определяться вновь созданная данным работником стоимость. Эти материалы должны быть предметом внимания руководства и организаторов производства. Учёт труда всех сотрудников предприятия должен производиться ежедневно табличным методом.

Измерение духовного труда. Духовный труд -- это одновременное функционирование умственного труда в качестве основного и мышечного качестве обслуживающего. Методы его измерения те же самые, что и физического -- методы газообмена, прямой калориметрии и табличный.

Экспериментальные исследования некоторых видов духовного труда показали следующие средние затраты энергии в ккал/час (без основного обмена, масса тела человека 70 кг):

Умственная работа сидя --	32
Чтение вслух --	36
Письменная работа за столом --	50
Работа чертёжника за кульманом --	50 -- 80

Как видно, расходы энергии человека на основные виды духовного труда не превышают затрат энергии организма при лёгких формах физического труда.

В процессе духовного труда измеряется как основной, так и вспомогательный труд. Расход физиологической энергии в процессах духовного труда в основном падает на обслуживающие процессы мышечного труда. Например, чтобы завладеть входной информацией, её надо отыскать, достать, доставить к месту обработки, переработать, оформить результат в соответствующем виде. Такие обслуживающие процессы физического труда занимают основную долю израсходованной энергии и времени работника.

Все специалисты по физиологии труда отмечают незначительные увеличения энергетического обмена при разных видов духовного труда. По данным разных

авторов можно привести следующие примеры. У человека с массой 70 кг при чтении «про себя» основной обмен повышается на 16%, вслух -- на 48%. при чтении лекции стоя -- на 94%, а при различных формах преподавания -- на 19 -- 83,5%.

Многие процессы духовного труда, особенно творческих и материально ответственных работников, с окончанием рабочего дня не заканчиваются. Творческий работник продолжает размышлять над захватившей его темой и вне рабочего времени -- на улице, дома, в гостях, в театре, перед сном и после него. Конечно, размышляет он с перерывами разной продолжительности. Но расход его энергии, пошедшей на эти духовные процессы, должен учитываться при общем подсчёте его энергии.

Из всего сказанного отнюдь не следует, что работники духовного производства (интеллигенция) своим трудом создают малую стоимость, а значит, их зарплата должна быть маленькой. На созидание стоимости духовным трудом влияют другие, более мощные факторы, и они то у творческой интеллигенции создают гораздо большую стоимость, чем создаёт мышечный труд.

Измерение влияния материальных условий труда. Под материальными условиями труда понимается весь комплекс материальных факторов, воздействующих на организм человека в процессе его труда. К таким факторам относятся: состояние воздушной среды (температура, атмосферное давление, запылённость, загазованность, скорость ветра и др.), освещённость, шум, вибрация, ионизирующее, ультразвуковое и другие виды излучений, наличие канцерогенных, токсичных, ядовитых, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ и т.п.

Наличие нескольких или даже одного неблагоприятного фактора заставляет организм человека расходовать дополнительное количество энергии на нейтрализацию вредных воздействий. Если организм продолжает расходовать энергию на ликвидацию вредных воздействий и после смены, то затраты этой энергии прибавляются к энергозатратам рабочего дня.

Психофизиологические факторы -- физические (нервно--мышечные) нагрузки, динамическая и статическая работа, рабочая поза, монотонность, нервнопсихическая напряжённость работы и т.п. зависят от состава работ, а не от окружающей среды и к таким факторам не относятся.

Особенно велико влияние материальных условий труда на энергозатраты организма работника при проведении работ в экстремальных условиях: под водой, в шахтах, высоко в горах, в шторм, при сильном морозе, в метель, в грозу, в космосе и т.п.

Чтобы измерить влияние одного или комплекса неблагоприятных факторов на энергозатраты организма, нужно энергозатраты организма в нормальных условиях вычесть из энергозатрат во вредных условиях при проведении одинаковых работ.

Тяжесть труда. Количество энергии, израсходованное работником в процессе труда, наз. тяжестью труда.

Тяжесть труда, выраженная в единицах измерения энергии, наз. абсолютной. Тяжесть труда в физиологии выражается в килокалориях, которые можно перевести в джоули или в другой вид энергии.

Тяжесть труда может характеризовать как отдельную трудовую операцию, так и их комплексы -- трудовые процессы разных порядков, а также промежутки

времени -- рабочий час, день и т.п.

В дальнейшем под тяжестью труда будет подразумеваться расход энергии работника за весь рабочий день, противное будет оговариваться.

В тяжесть труда входит энергия, израсходованная работником как на процесс труда, так и на ликвидацию последствий влияния неблагоприятных условий труда.

Если 1000 ккал принять за единицу,то абсолютную тяжесть труда можно перевести в относительную по формуле:

$$\mathbf{T} = \frac{\mathbf{A}}{1000}, \qquad 2.3$$

где А -- абсолютная тяжесть труда (в ккал), Т -- относительная тяжесть труда.

Т не имеет размерности, представляет собою отвлечённое число.

Абсолютная тяжесть труда в 1000 раз больше относительной.

Если каменьщик за рабочий день израсходовал 3200 ккал, то его относительная тяжесть труда составит 3,2.

Относительная тяжесть труда удобна для сравнения тяжести труда разных работников за один рабочий день или одного работника в разные дни, месяцы, годы.

Соотношение тяжести труда двух работников наз. соотносительной тяжестью труда:

$$\mathbf{T_c} = \frac{\mathbf{A}_1}{\mathbf{A}_2} = \frac{\mathbf{T}_1}{\mathbf{T}_2}, \qquad 2.4$$

где $\mathbf{A}_1$ и $\mathbf{T}_1$ – абсолютная и относительная тяжесть труда первого, а $\mathbf{A}_2$ и $\mathbf{T}_2$ – второго работника.

Соотносительная тяжесть труда применяется для сравнения тяжести труда двух и более работников внутри цеха, предприятия, отрасли общественного производства или его разных отраслей.

Тяжесть труда является одним из факторов, создающих стоимость. Более точно: затраты труда сотрудника (рабочего, ИТР, служащего) при исполнении им служебных обязанностей, являются первым фактором, создающем новую стоимость. Имеются и другие факторы.

Разные сотрудники, как внутри одного предприятия, так и внутри разных предприятий, а также разных отраслей общественного производства на выполнение одинаковых работ расходуют разные количества труда и времени, а поэтому создают разные стоимости. В этих случаях стоимость индивидуально привязана к конкретному работнику, а поэтому для её измерения нужно измерять труд каждого сотрудника. И это он пусть делает сам, сам пусть оценивает свой труд в ккал по таблицам. Чем больше он припишет себе, любимому, количество не затраченного труда, тем будет хуже для него -- он тем самым показывает, что у него работоспособность и квалификация ниже, чем у тех работников, которые эту работу проделывают быстрее и с меньшей затратой труда. Если он запишет объём

труда меньше, чем проделал, то тем самым он занизит свою зарплату. Поэтому самый верный и точный способ заключается в сообщении фактического объёма работ.

Глава 3. Измерение квалификации.

Профессия и специальность. Важнейшими характеристиками работника общественного производства являются его профессия, специальность и квалификация.

Профессия означает отрасль общественного производства, специальность -- подразделение внутри неё.

Профессия -- совокупность специальностей, объединённых в единое целое общим для всех признаком -- либо типом продукции, например, крестьянин, ремесленник, строитель, химик, преподаватель и т.п., либо отраслью труда, например, врач, геолог, моряк, военный, спортсмен и т.п., либо типом обслуживаемых средств производства -- шофёр, лётчик, машинист, космонавт, конюх, доярка, тракторист и т.п.

Профессия произошла и выросла из специальности. Специализация членов общества на разные виды труда, например, по полу и возрасту, зародилась с появлением человечества. С развитием общественного производства каждая специализация в труде разветвлялась, дробилась на более узкие специальности, и бывшая специальность разрасталась в профессию, состоящую из множества родственных узких специальностей. Так появились профессии земледельца и скотовода, ремесленника и купца, кузнеца и столяра, военного и моряка, экономиста и химика, физика и математика, писателя и биолога, поэта и рабочего и т.д. Профессия «экономист» включает в себя множество специальностей: плановика, бухгалтера, кассира, финансиста, сметчика и др. Профессия военного включает в себя ещё большее множество специальностей: пехотинец, артиллерист, танкист, связист, сапёр, разведчик, штабной работник, кавалерист, водитель и т.д. Профессия спортсмена подразделяется более, чем на 50 специальностей: волейболист, футболист, борец, боксёр, лыжник, пловец, гимнаст и т.д.

Понятия «профессия» и «специальность» часто путают, не различают и это происходит потому, что они в большинстве случаев очень близки друг другу и по смыслу замещают друг друга. Специальность почти всегда указывает и на профессию.

С развитием общественного разделения труда бывшая специальность превращается в профессию.

Определение квалификации. Внутри одной специальности работает множество людей -- коллектив той или иной численности. Работники одной специальности различаются между собой по уровню квалификации.

В определении квалификации господствует неразбериха, расплывчатость, туманность. Каждый знает, что такое квалификация и понимает её по своему и в то же время нет чёткого и однозначного её определения. Под квалификацией, например, понимают «степень и уровень профессиональной подготовленности к какому-либо виду труда» (словарь иностранных слов). Но это же является определением уровня, а не самой квалификации. Ближе к истине было бы определение квалификации как «профессиональной подготовленности к определённому виду труда». В «Словаре русского языка» Ожегова квалификация определяется аналогично предыдущим: «квалификация -- степень годности к какому-нибудь виду труда, уровень подготовленности». Но это опять определение уровня квалификации, а не самой квалификации.

Квалификация -- это способность работника оптимально производить любую работу по своей специальности.

Оптимально -- значит наилучшим образом. Так часто автоматически делают профессионалы, много лет работающих по данной специальности; они исполняют свою работу наилучшим образом -- с наименьшими затратами труда, материалов,

оптимально используя технику.

Другие же, особенно новички, проделывают такую же работу наихудшим способом -- делают множество лишних движений и операций, затрачивают больше материалов, чем положено, варварски используют технику и т.п. Часто не знают, как сделать ту или иную операцию.

Способности у разных работников одной специальности весьма различны, а значит, различны и их квалификации.

Способность тела производить работу в физике наз. потенциальной энергией. Человек тоже с точки зрения физики представляет собою материальное тело, однако, под его способностью производить работу понимается не количество энергии, как понимает физика, а умение производить работу с наименьшими затратами труда, материалов и износа техники. Умение или способность производить такую работу и есть уровень квалификации сотрудника.

Три составляющие квалификации. Квалификация любого специалиста состоит из трёх частей, или факторов, или трёх составляющих:

1) затрат работника на приобретение квалификации;
2) стажа работ по данной специальности (опыт);
3) способности и талант работника в данной специальности.

Существуют и другие, более мелкие, факторы, повышающие или понижающие уровень квалификации, но они входят в одну из трёх составляющих. Например, срок и качество обучения входят в состав первой составляющей; информативность в определённых вопросах, навыки к редким операциям и т.п. -- в состав второй составляющей; отношение к работе, качество и быстрота исполнения процесса и т.п. -- в состав третьей составляющей.

Составляющие квалификации не являются постоянными величинами, они либо растут на практике, либо деградируют и убывают вне её.

Первая составляющая увеличивается, когда работник, проработав несколько лет, проходит курсы с отрывом от производства по повышению квалификации или обучению новым методам работы, новой технологии, новой технике. Затраты труда работника на прохождение таких курсов прибавляются к затратам его труда на приобретение специальности.

Вторая составляющая увеличивается пропорционально отработанному времени по данной специальности.

Третья составляющая растёт по мере увеличения стажа работы и уменьшается при бездействии или работе по другому профилю, по другой специальности.

Каждая из трёх составляющих влияет на величину стоимости, создаваемой трудом данного специалиста. Такое влияние последних двух составляющих автоматически учитывается рынком, поэтому оно будет рассмотрено в учении о зарплате. В этой главе будет рассматриваться влияние на величину созидаемой стоимости только первой составляющей -- затрат труда на приобретение квалификации. Мало того, под измерением квалификации данного работника будет пониматься измерение только первой составляющей квалификации, поскольку влияние остальных автоматически учитывается рынком.

Уровень квалификации. Количественная характеристика квалификации наз. её уровнем.

Уровень имеет каждая составляющая квалификации и каждая из них измеряется своей единицей измерения. Наиболее просто измеряется вторая составляющая квалификации -- стаж работы. Стаж работы по данной специальности, выраженный в годах, есть его количественная характеристика или уровень.

Имеет количественную характеристику, по крайней мере, сравнительную, и третья составляющая -- способности и талант. Способности и талант отдельного специалиста негласно оценивается трудовым коллективом, в котором он работает; гласно -- человеческим обществом, рынком или историей. Руководитель, проработавший несколько лет с коллективом, всегда может дать сравнительную оценку способностям и таланту любому его подчинённому. Правда, такая оценка может быть субъективной, но множество субъективных оценок в таких случаях будет уже объективной оценкой.

Если среднюю способность, свойственную большинству сотрудников, принять за единицу, то специалист, проявляющий свои способности ниже средних, может получить коэффициент K=0,9 или 0,8, или даже 0,5, в качестве оценки своих способностей, и наоборот, специалист, проявляющий свои способности выше средних, может заработать оценку K=1,1, 1,2 и более высокую. Первые специалисты, в отличие большинства, укладывающихся в нормы времени, не укладываются в эти нормы времени, которые для них являются короткими, а вторые специалисты, наоборот, затрачивают на выполнение этих работ время, меньшее нормы времени.

Но это -- дело времени. Через несколько месяцев, лет бывший новичок превратится в первоклассного специалиста, которому эти нормы времени станут длинными. Но может быть и наоборот, бывший новичок так и останется новичком в работе, особенно это относится к родственникам или друзьям начальника.

Способности и талант отдельных учёных, общественных и государственных деятелей, политиков, писателей, художников, артистов, спортсменов и т.п. оценивается обществом в виде успеха, популярности, рейтинга, а более позже -- историей, которая даёт более точную характеристику, чем современность.

Основная характеристика квалификации -- первая составляющая, имеет своей единицей измерения килокалорию. Количество ккал труда, израсходованное работником на приобретение квалификации, будет уровнем первой составляющей.

Все три составляющие квалификации имеют разные уровни, не сводимые к одному общему.

В дальнейшем под уровнем квалификации везде будет подразумеваться только уровень первой составляющей -- затраты труда, выраженные в ккал, на приобретение квалификации.

Квалификация физического труда. Человек в детском возрасте учится ходить, бегать, совершать все виды движений своего тела и тем самым приобретает на всю жизнь первоначальную квалификацию физического труда.

После окончания школы, в период учёбы в училище, техникуме, колледже, вузе, аспирантуре и т.п., он приобретает профессиональную квалификацию физического и духовного труда по данной специальности.

Профессиональнвя квалификация физического труда любой специальности включает в себя объём знаний, сумму навыков, умение профессионально грамотно совершать все трудовые процессы. Она состоит из двух частей, тесно слагаемых друг с другом: квалификации мышечного (мускульного) труда и квалификация умственного труда, причём в большинстве случаев квалификация умственного труда количественно преобладает над квалификацией мышечного. Например, в специальности токаря, крановщика, тракториста, шофёра, лётчика, космонавта и т.п., пожалуй, больше было затрачено труда на приобретение знаний, чем на приобретение трудовых навыков -- умения управлять машиной. Тем не менее все эти специалисты являются рабочими, а их труд -- физическим, потому что в их трудовых процессах основная доля трудовых затрат падает на мышечный труд.

Если присмотреться к квалификации мышечного труда, то увидим, что она

представляет собою сумму трудовых навыков, складывающуюся в умение профессионально грамотно совершать трудовые движения по данной специальности.

Трудовой навык -- это способность организма человека быстро, точно, с наименьшей затратой сил совершать трудовую операцию или устойчивую часть её -- определённый комплекс движений.

Каждой специальности свойственны свои трудовые навыки. Навыки управления машиной у шофера и крановщика, бурового мастера и фрезеровщика, у тракториста и лётчика и т.п., будут совершенно различны, хотя все их навыки состоят из одних и тех же элементарных движений, но соединённые между собою совершенно в разных пропорциях и количествах. Различны трудовые навыки и у рабочих ручного труда, например, слесаря и плетильщика корзин, каменьщика и землекопа, бондаря и швеи, кузнеца и столяра и т.п.

С точки зрения физиологии труда трудовой навык есть динамический стереотип. Он представляет собою устойчивое сочетание мышечных движений организма в ответ на тот или иной раздражитель из внешнего мира. При динамическом стереотипе организм расходует минимум энергии и времени, давая максимум качества. При отсутствии динамического стереотипа новичок проделывает ту же работу при максимуме энергии, времени и минимуме качества.

Квалификация физического труда -- это совокупность всех динамических стереотипов, необходимых работнику при выполнении им любых трудовых операций по своей специальности.

Выработка динамических стереотипов обязательна для работников опасных профессий, где высок риск аварийных ситуаций, например, солдату, сапёру, парашютисту, космонавту, лётчику, артистам цирка, спортсменам, машинисту поезда, шофёру, трактористу и т.д. Динамический стереотип позволяет за долю секунды автоматически сделать нужное движение, предотвращающее аварию.

Динамический стереотип вырабатывается тренировкой. Ученик в период обучения профессии, после усвоения теории, обязательно проходит производственную практику, во время которой у него начинают вырабатываться динамические стереотипы.

В зависимости от специальности, на выработку динамических стереотипов расходуется весьма различное количество труда. Особенно велики затраты физического труда на приобретение квалификации у артистов цирка и спортсменов -- профессионалов. Сколько надо пройти тренировок, затратить труда, чтобы легко и свободно совершать гимнастические трюки под куполом цирка или на скачущей лошади, или даже жонглирование со многими кольцами! Когда выступает артист цирка, например, акробат, гимнаст или тот же клоун, поражаешься виртуозности их трюков, кажется, что это невозможно сделать, а они делают! Их квалификация физического труда видна как на ладони и является наивысшей из всех возможных.

Примерно то же самое можно сказать и о спортсменах, артистов балета, военных разведчиков и некоторых других опасных профессиях.

Все затраты энергии на приобретение трудовых навыков, понесённые организмом за период учёбы, производственных практик и тренировок составляют уровень квалификации его физического труда. Он выражается в ккал.

Следует отметить, что в затраты энергии на приобретение квалификации физического труда входят и затраты умственного, сопровождающий этот физический труд.

Квалификация физического труда -- $\mathbf{K_f}$ состоит из двух составляющих --

квалификации мышечного труда -- $\mathbf{K_M}$ и квалификации умственного труда -- $\mathbf{K_y}$:

$$\mathbf{K_f = K_M + K_y;} \qquad \mathbf{K_M > K_y}. \qquad 3.1$$

Соотношение между $\mathbf{K_M}$ и $\mathbf{K_y}$ может быть различным.

Итак, к работникам физического труда относятся все рабочие как ручного, так и механизированного производства, т.е. управляющими средствами производства -- машинами, аппаратами, приборами, а также все техники и инженеры, обслуживающие и ремонтирующие средства производства.

Квалификация духовного труда. Затраты труда на приобретение знаний по специальности составляют квалификацию духовного труда. Она начинает приобретаться им с момента поступления в школу в первый класс.

Обучение грамоте, умение читать и писать, логически мыслить, впитывание разнообразной информации и т.п. -- всё, что приобретается ребёнком в школе и путём самообразования -- всё это является сущностью и основой квалификации его духовного труда.

После, а возможно и до, окончания школы молодой человек начинает приобретать квалификацию по избранной специальности. Период обучения в профессионально-техническом, медицинском, лётном и другом училище, в техникуме или колледже, в вузе или университете является основным в приобретении квалификации. Там он приобретает квалификацию духовного труда -- профессиональную информацию и физического труда -- комплекс трудовых навыков, динамических стереотипов. Количественно его квалификация измеряется затратами труда (в ккал) на её приобретение, которые и будут её уровнем.

Возможно, что после окончания техникума (колледжа) будущий работник поступит учиться в институт, а если окончил вуз, то -- в аспирантуру, а если получил звание кандидата наук, то стал готовиться к защите диссертации на звание доктора наук. Затраты труда на учёбу в вузе или прохождение аспирантуры весьма значительны и они существенно поднимают уровень квалификации духовного труда будущего специалиста.

Впоследствии, в процессе работы по избранной специальности, многие работники проходят разного рода курсы по повышению квалификации. Затраты труда на их прохождение должны учитываться и суммироваться с затратами на квалификацию, тем самым уровень квалификации поднимается выше.

Уровень квалификации специалиста -- объём всех затрат труда на приобретение специальности, будет равен:

$$\mathbf{K_d = A + B + C + D + E,} \qquad 3.2$$

где $\mathbf{K_d}$ – квалификация духовного труда -- сумма затрат труда (в ккал) на приобретение специальности; уровень квалификации.

A -- затраты труда на обучение в школе;
B -- затраты труда на обучение в училище, техникуме, колледже;
C -- затраты труда на обучение в вузе;
D -- затраты труда на прохождение аспирантуры;
E -- затраты труда на прохождение курсов по повышению квалификации.

Квалификация $\mathbf{K_d}$ духовного труда состоит из двух частей:

квалификации умственного труда -- $\mathbf{K_y}$ и квалификации мышечного -- $\mathbf{K_M}$:

$$\mathbf{K_d = K_y + K_M}; \qquad \mathbf{K_y > K_M}. \qquad 3.3$$

Как $\mathbf{K_M}$, так и $\mathbf{K_y}$ входят в A, B, C, D, E формулы 3.2.

Если квалификация $\mathbf{K_M}$ мышечного труда означала сумму затрат физической энергии на выработку динамических стереотипов, то квалификация умственного труда означает сумму всех затрат умственной энергии на усвоение всего объёма знаний, профессиональной информации. Естественно, что в $\mathbf{K_y}$ входят затраты и мышечного труда, обслуживающего умственный труд, как в $\mathbf{K_M}$ входят затраты умственного труда, обслуживающий мышечный.

Физиология труда пока не может разделить затраты умственного и физического труда, идущих одновременно. Физический труд совершается без умственного только тогда, когда он совершается автоматически. Например, при ходьбе или косьбе, когда человек думает о чём угодно, только не о ней. Но вдруг перед ним появляется лужа, рытвина или близко идущий трамвай, тогда мгновенно умственный труд переключается на ходьбу, и он обходит лужу, рытвину или останавливается, чтобы пропустить трамвай, мешающий ему ходить. Поэтому все затраты труда, как умственного, так и физического, при выработке динамических стереотипов относятся к физическому труду, а при восприятии и закрепления объёма информации -- к умственному, хотя в том и другом случае одновременно расходуется умственный и физический труд.

Как величины $\mathbf{K_d}$ и $\mathbf{K_f}$, так и величины A, B, C, D, E в формуле 3.2 берутся средними, как общественно-необходимые затраты труда. Это означает, что ученики, окончившие одну и ту же школу в один и тот же период времени, будут иметь один и тот же уровень квалификации A, несмотря на разные способности и таланты, их активность или пассивность в учёбе. Одинаковый уровень A будут иметь и ученики разных школ, окончивших равное число классов примерно в одни и те же годы по единой программе.

Поскольку в разные десятилетия объём и программы обучения школьников всё же количественно различаются, то количественно будут отличаться и уровни квалификации школьников. Вообще, этот вопрос -- об уровне квалификации школьников пусть решают совместно учителя всех школ и специалисты по физиологии детского труда.

Аналогично можно сказать и о величинах B, C, D. E, но здесь они будут равными только для лиц, окончивших учебное заведение по одной и той же специальности в одно и то же время.

Отсюда следует, что у разных людей одной специальности после окончания родного института в один и тот же год, будет одинаковый уровень квалификации.

Специалисты одной специальности, окончившие учебное заведение в разные годы, будут иметь уровни квалификации, пропорциональные объёму программ обучения.

Коэффициент квалификации. Примем 1000 ккал труда за единицу, тогда уровень квалификации, выраженный в ккал, можно выразить относительной величиной:

$$\mathbf{K_{kv}} = \frac{\mathbf{K}}{1000}. \qquad 3.4$$

Здесь $\mathbf{K}$ – квалификация физического или умственного труда, выраженная в ккал, $\mathbf{K_{kv}}$ – коэффициент квалификации, относительная величина.

Коэффициент квалификации специалиста духовного труда равен:

$$\mathbf{K_{k.d}} = \frac{\mathbf{K_d}}{1000} = \frac{\mathbf{A + B + C + D + E}}{1000} \qquad 3.5$$

Здесь $\mathbf{K_{k.d}}$ – коэффициент квалификации духовного труда; $\mathbf{K_d}$ – затраты духовного труда на приобретение квалификации.

Коэффициент квалификации специалиста физического труда равен:

$$\mathbf{K_{k.f}} = \frac{\mathbf{K_f}}{1000} = \frac{\mathbf{A + B + C + D + E}}{1000} \qquad 3.6$$

где $\mathbf{K_{k.f}}$ – коэффициент квалификации физического труда; $\mathbf{K_f}$ – затраты физического труда на приобретение квалификации физического труда.

Специальностью и квалификацией физического труда обладают спортсмены, артисты цирка, балета, художники, скульпторы, кавалеристы, парашютисты и другие; а специальностью и квалификацией духовного труда -- все остальные: учёные, преподаватели, руководители всех рангов, инженеры, техники и т.п.

К сожалению, приходиться признать, что наивысшей квалификацией духовного труда обладают мошенники высокого ранга, являющиеся паразитическим слоем общества, живущие за его счёт и активно вредящих ему за это. Сюда относятся, прежде всего, банкиры -- устроители всех «пирамид», основатели и руководители всех фирм -- однодневок, мошенники -- интернетчики и другие. Если общество не способно справиться с ними, то оно должно отправлять их в загробный мир для перевоспитания. Мошенникам с недостаточной квалификацией очень быстро предлагают сесть в тюрьму для размышления о своих преступлениях перед обществом, или избивают, а иногда и убивают их на месте преступления несознательными и возбуждёнными гражданами.

Учёт квалификации сотрудника при изготовлении им продукции. На приобретение квалификации расходуется труд и труд не малый. Он должен быть возмещён работнику полностью, а не частично.

Обозначим через Т число рабочих дней, заключённых в промежутке времени от начала трудовой деятельности после получения квалификации до выхода на пенсию. Тогда затраты труда, пошедшие на приобретение всей квалификации и выраженные в ккал, и приходящиеся на один рабочий день данного работника, будут равны:

$$\mathbf{E_{kv}} = \frac{\mathbf{K}}{\mathbf{T}}, \qquad 3.7$$

где $\mathbf{E_{kv}}$ – энергетические затраты (в ккал) квалификации на один рабочий

день; K -- уровень (объём) квалификации духовного или физического труда в ккал, присущий данному работнику.

Теперь общие затраты труда, понесённые специалистом физического или духовного труда за один рабочий день, будут равны:

$$\mathbf{E_{r.d} = E_{oc} + E_{kv}}, \qquad 3.8$$

где $\mathbf{E_{r.d}}$ – энергетические затраты рабочего дня в ккал;

$\mathbf{E_{oc}}$ – энергетические затраты основного труда за рабочий день в ккал;

$\mathbf{E_{kv}}$ – энергетические перенесённые дневные затраты труда квалификации в ккал.

Таким образом получается, что квалифицированный сотрудник в течение рабочего дня расходует не только свой основной труд, но и переносит часть труда когда-то израсходованного им на приобретение квалификации. Поэтому его труд создаёт большую стоимость, чем труд неквалифицированного работника за это же время.

В величину $\mathbf{K_d}$ (3.2) не входят затраты на приобретение других не родственных специальностей. Это означает следующее: если специалист закончил несколько учебных заведений, например, по геологии, машиностроению и медицине, то доплату за квалификацию он будет получать за труд по той специальности, по которой работает, например, по медицине. Он не будет получать доплату за приобретение квалификаций по геологии и машиностроению потому, что эти знания не используются в его работе по медицине.

Наоборот, если знания по приобретённым квалификациям используются хотя бы частично, то доплата за их приобретение, расчитанная на один день, плюсуется к стоимости, созданной основным трудом в течение рабочего дня. Например, если специалист закончил три учебных заведения: машиностроительное, экономическое и иностранных языков, а работает на машиностроительном заводе в экономической должности, то он должен получать добавки за квалификацию по всем трём специальностям -- машиностроительной, экономической и за владение иностранными языками, поскольку он иногда читает и составляет документы на иностранных яэыках.

Итак, мы рассмотрели уже два фактора -- основной труд работника в течение рабочего дня и квалификацию, которые формируют стоимость, созидаемую конкретным работником предприятия -- рабочим, ИТР или служащим. Рассмотрим теперь третий фактор, созидающий стоимость.

Глава 4. Измерение восстановительного труда.

Определение восстановительного труда. Как уже говорилось, трудовой процесс вызывает изменения в деятельности внутренних органов работника, например, изменяется деятельность сердца, потовых и других желез, почек, надпочечников и др., изменяется кровообращение и дыхание и т.п. После прекращения работы организм расходует энергию на восстановление функций всех органов до нормы.

В процессе кратковременной, но напряжённой , или продолжительной, но утомительной работы у организма развивается утомление. После прекращения такой работы организм продолжает расходовать дополнительную энергию на восстановление своих сил, трудоспособности.

Неблагоприятные факторы производственной среды отрицательно влияют на работоспособность и здоровье человека и способствуют зарождению и развитию профессиональных заболеваний. На восстановление работоспособности и здоровья организм в таких случаях также расходует энергию, причём не только после рабочего дня, но иногда и на протяжении всей жизни.

Затраты энергии организма , израсходованные на восстановление своих функций, работоспособности и здоровья, как во время рабочего дня, так и после него, наз. восстановительным трудом.

Восстановительный труд измеряется методом прямой калориметрии или газообмена, а на предприятиях и учреждениях -- табличным методом и выражается в ккал.

Причиной восстановительного труда, учитываемого на производстве, является работа и процессы, связанные с ней, независимо от того, в рабочее время или вне его они происходили.

Существуют следующие виды восстановительного труда: внутрисменный, междусменный, временного заболевания, профессионального заболевания.

Внутрисменный восстановительный труд. Восстановительный труд внутри рабочего дня наз. внутрисменным.

В течение рабочего дня работник совершает однообразные утомительные или разнообразные, но разной степени тяжести трудовые операции. И в том и другом случае его организм для отдыха периодически будет требовать интервалы разной продолжительности.

В периоды отдыха организм стремиться нормализовать свои физиологические параметры, на что расходует энергию -- восстановительный труд. Периоды отдыха во время рабочего дня являются необходимым условием более продуктивной работы человека.

Периодические интервалы отдыха в продолжение рабочего дня являются первым видом внутрисменного восстановительного труда.

Статические нагрузки, даже кратковременные, очень утомительны. К ним относятся, например, поддержание неудобной позы, работа с вытянутыми руками, удержание на весу инструмента или предмета труда, особенно тяжёлого, нажим на педали или рукоятки и другие. Организм быстро утомляется и требует отдыха или резкой смены трудовых движений. Затраты труда на ликвидацию статического утомления можно считать вторым видом внутрисменного восстановительного труда.

В период работы встречаются такие моменты, когда от организма требуется чрезвычайно большое количество энергии за доли секунды. Назовём такие моменты времени взрывной динамической работой. К ним относятся, например,

следующие комплексы движений: резкие усилия по подъёму тяжестей, рывок на старте по бегу, бег на короткие дистанции, бросок одного борца другим, резкие удары ломом, топором, кувалдой и т.п.

Во время взрывной динамической работы организм расходует большое количество энергии за короткое время и потребляет мало кислорода, кислородный долг нарастает. Возникшее увеличение газообмена после прекращения взрывной динамической работы не спадает. За время восстановительного периода кислородный долг возмещается, не окисленные продукты распада окисляются, газообмен снижается и организм приходит в норму. Продолжительность восстановительного периода и количество израсходованной при этом энергии зависят от интенсивности и продолжительности взрывной динамической работы.

Восстановительный труд взрывной динамической работы будет третьим видом внутрисменного восстановительного труда.

Возможно, существуют и другие виды внутрисменного восстановительного труда.

Внутрисменный восстановительный труд определяется методом прямой калориметрии или газообмена, а на предприятиях и учреждениях -- табличным методом и входит в состав основного труда.

Междусменный восстановительный труд. Если за рабочий день утомление велико, то восстановительный труд продолжается и после рабочего дня, причём его продолжительность может варьировать от нескольких минут до следующей смены.

К таким утомительным видам труда следует отнести, например, нервно-эмоциональную работу диспетчеров аэропортов, ж.д. вокзалов, диспетчеров производства, директоров, управляющих, начальников и т.п., работу многих связистов, справочных бюро и т.п., работу в ночное время, работу, связанную с малоподвижностью, например, швей, бухгалтеров и т.п.

Для всех видов этих работ характерно то, что они вызывают такие сдвиги, осложнения, нарушения в деятельности центральной нервной системы, внутренних органов и общего состояния здоровья, что на их ликвидацию, нейтрализацию, организму требуется значительные время и затраты энергии. Например, после ночной смены организму необходим сон, чтобы нормализовать своё состояние, войти в естественный ритм.

Наивное убеждение малограмотного марксизма в том, что труд рабочих создаёт стоимость только в течение рабочего дня, опровергалось практикой до и во время жизни самого Мардохея Леви (К. Маркса), а он этого не замечал, до этого у него не хватало ума и квалификации. Стоимость продолжает создаваться и после рабочего дня -- затраты энергии организма на нормализацию своего физиологического состояния и будут основой такой стоимости.

Затраты энергии организма, израсходованные на ликвидацию всех отклонений от нормы между сменами, наз. междусменным восстановительным трудом. Он измеряется также, как и внутрисменный.

Восстановительный труд временного заболевания. Большинство процессов материального производства и множество процессов духовного производства являются источником опасности для человеческого организма. При нарушении правил техники безопасности и личной гигиены человек получает производственные травмы.

Производственная травма -- повреждение организма работника или временное стойкое нарушение физиологических функций организма, связанные с потерей трудоспособности в производственных процессах работника.

Причиной производственного травматизма всегда являются

производственные факторы -- элементы или процессы производства. Даже заболевания организма от природных факторов, например, простуда от ветра, мороза, воды, тепловой или солнечный удар, укус ядовитых насекомых, змей, диких или домашних животных и т.д., но связанных прямо или косвенно с исполнением служебных обязанностей, производственных процессов, материальных или духовных, -- являются формой производственного травматизма, поскольку его причиной стали производственные факторы -- природные материальные условия труда.

Производственный травматизм может вызвать постоянную или временную потерю трудоспособности. Производственная травма, вызвавшая временную потерю трудоспособности, есть болезнь организма без инвалидности.

На лечение болезни организм расходует энергию. К ней следует отнести не только энергию внутренних процессов, направленных на ликвидацию болезни, но и энергию, расходуемую организмом на внешнюю деятельность -- хождение по поликлиникам и аптекам, сдачу анализов, приём процедур и лекарств и т.п. Это количество энергии будет зависеть от конкретных условий: болезни, её тяжести или глубины, от больного, возраста, условий лечения и т.п. Энергия, пошедшая на ликвидацию болезни, будет восстановительным трудом временного заболевания. Как мы увидим в дальнейшем, эта энергия, как и все предыдущие, создаёт стоимость, которая переносится на стоимость продукции.

Восстановительный труд профессиональных заболеваний.
Продолжительное или интенсивное воздействие неблагоприятных факторов на организм работника может привести к устойчивому нарушению его здоровья -- профессиональному заболеванию. Например, постоянное напряжение опорно-двигательного аппарата приводит к ряду заболеваний: эпокондилита плеча (каменьщики, токари, обрубщики и др.), крепидирующего тендовагината предплечья (столяры, плотники, лесорубы, пианисты и др.). Систематическая работа в неудобной позе приводит к искривлению позвоночника, работа стоя -- к плоскостопию, варикозному расширению вен и т.д.

В громадном большинстве случаев источником профессиональных вредностей являются средства производства, сырьевые, вспомогательные и оборотные материалы, вредные условия труда: повышенные уровни радиации, инфракрасного, ультрафиолетового, лазерного, ионизирующего, электромагнитного и других видов излучений; уровень шума, вибрации, ультразвуковых и инфразвуковых колебаний; повышенное или пониженное атмосферное давление, пыль, газы, жидкости, аэрозоли и другие вещества, вызывающие общетоксичные, канцерогенные, мутагенные и другие действия на организм; разнообразные источники инфекции, грибковых и других заболеваний.

Постоянное воздействие таких вредностей ведёт к стойкому или даже пожизненному заболеванию. Например, многолетняя работа в запылённом воздухе (рудники, шахты, цементные, машиностроительные и др. заводы) имеет своим следствием развитие профзаболевания -- пневмокониоза, работа с канцерогенными веществами -- к развитию раковых заболеваний и т.д.

На борьбу с появившейся и развивающейся профессиональной болезнью, на нейтрализацию её вредных воздействий, организм расходует энергию. Её нужно подразделить на две формы: внутреннюю и внешнюю. Внутренняя энергия расходуется внутри организма, внешняя -- вне его: на посещение больниц, аптек, покупку лекарств, приём процедур и т.п.

Энергия, пошедшая на борьбу с профессиональной болезнью, наз. восстановительным трудом профзаболевания. Как и основной труд, она создаёт стоимость, которая переносится на стоимость выпускаемой продукции.

Измерение восстановительного труда. Восстановительный труд, каков бы не был его вид, измеряется методом прямой калориметрии или газообмена. Результаты измерения физиология труда оформляет в таблицы. На предприятиях и в учреждениях по этим таблицам определяется объём восстановительного труда любого вида, понесённый данным сотрудником любой специальности.

Затраты восстановительного труда, внесённые в такие таблицы, являются средними, обобщающимися и тем самым -- общественно необходимыми.

Внутрисменный восстановительный труд входит в состав основного и отдельно не учитывается.

Междусменный восстановительный труд -- $\mathbf{B}_1$ прибавляется к основному $\mathbf{E}_o$ за ту же смену.

Однодневный восстановительный труд $\mathbf{B}_2$ временного заболевания расчитывается по формуле:

$$\mathbf{B}_2 = \frac{\mathbf{K}}{\mathbf{T}}, \qquad 4.1$$

где K -- количество восстановительного труда (в ккал) всего временного заболевания; T -- продолжительность заболевания в рабочих днях.

Точно также расчитывается и однодневный восстановительный труд $\mathbf{B}_3$ заболевания, излечимого за период T.

Неизлечимые профессиональные заболевания мучают работника всю оставшуюся жизнь, особенно после выхода на пенсию. Зная среднюю продолжительность жизни работников его профессии, расчитывают затраты энергии на весь пенсионный период $\mathbf{B}_{\mathbf{p.p}}$ и суммируют их с затратами энергии за предпенсионный период $\mathbf{B}_{\mathbf{d.p}}$ и получают средние однодневные затраты энергии на борьбу с неизлечимым заболеванием:

$$\mathbf{B}_4 = \frac{\mathbf{B}_{\mathbf{p.p}} + \mathbf{B}_{\mathbf{d.p}}}{\mathbf{T}}, \qquad 4.2$$

где T -- число рабочих дней в допенсионный период

Восстановительный труд B, приходящийся на один рабочий день, будет равен:

$$\mathbf{B} = \mathbf{B}_1 + \mathbf{B}_2 + \mathbf{B}_3 + \mathbf{B}_4 . \qquad 4.3$$

Здесь $\mathbf{B}_1$ – междусменный восстановительный труд. Закончив смену, на другой день организм полностью восстанавливает свои силы.

$\mathbf{B}_2$ – однодневный восстановительный труд временного заболевания.

Временное заболевание -- время, в течение которого работник освобожден от работы по состоянию здоровья до излечения, после чего он вновь приступает к работе.

$\mathbf{B}_3$ – однодневный восстановительный труд заболевания, излечимого за

период Т. В его время работник работает, но одновременно лечится в свободное от работы время. Продолжительность его больше продолжительности временного заболевания

$\mathbf{B}_4$ – профзаболевание на всю оставшуюся жизнь.

Применительно к конкретному работнику некоторые из этих величин или даже все, будут равны нулю.

Общие затраты труда, понесённые работником физического или духовного труда за рабочий день, будут равны:

$$\mathbf{E_{p.d}} = \mathbf{E_o} + \mathbf{E_{kv}} + \mathbf{B}, \qquad 4.4$$

где $\mathbf{E_{p.d}}$ – затраты энергии за рабочий день, в ккал;

$\mathbf{E_o}$ – энергетические затраты основного труда;

$\mathbf{E_{kv}}$ – энергетические затраты квалификации, приходящиеся на один рабочий день;

$\mathbf{B}$ – энергия восстановительного труда, приходящаяся на один рабочий день.

Внутрисменные и междусменные затраты восстановительного труда $\mathbf{B}_1$ в ккал, переведённые в стоимость, должны прибавляться к зарплате работника.

Сумма затрат восстановительного труда в ккал:

$$\mathbf{B}_5 = \mathbf{B}_2 + \mathbf{B}_3 + \mathbf{B}_4 \qquad 4.5$$

исчисленная за месяц и переведённая в стоимость, должна отчисляться предприятием в фонд здравоохранения, а оно должно лечить работников этого предприятия бесплатно, даже выдавая бесплатно лекарства для домашнего потребления.

Глава 5. Созидание и сущность стоимости.

Определение живого труда. Труд человека, расходуемый им в течение трудового дня, наз. основным; расходуемый вне рабочего дня на ликвидацию физиологических отклонений, вызванным рабочим днём, -- восстановительным; прошлый труд, израсходованный на приобретение квалификации -- квалификационным.

Таким образом, энергетические затраты $З_{tr}$ организма работника в течение рабочего дня складываются из трёх слагаемых: прошлого труда -- квалификационного (к), сегодняшнего -- основного (о) и будущего -- восстановительного (в) труда:

$$З_{tr} = \mathbf{К} + \mathbf{О} + \mathbf{В}. \qquad 5.1$$

Сумма этих частей труда составляет живой труд работника, в котором есть элементы прошлого. настоящего и будущего труда.

Живым трудом работника наз. все затраты энергии -- прошлого, настоящего и будущего труда работника, связанные с его производственной деятельностью в течение рабочего дня.

Три составляющих живого труда. Живой труд любого работника общественного производства всегда состоит из трёх составляющих. Первая и основная его составляющая -- энергетические затраты организма в течение рабочего дня -- основной труд; вторая составляющая -- прошлые затраты труда на приобретение квалификации; третья составляющая -- восстановительный труд, -- затраты энергии организма вне рабочего дня на восстановление работоспособности.

Эти затраты образуют живой труд работника. Их характерная особенность -- они разновременны, хотя привязаны к одному периоду -- рабочему дню.

Первая составляющая -- квалификационный труд, -- является прошлым основным трудом работника. Этот прошлый труд, как и амортизационные отчисления, переносится частями на каждый рабочий день работника в течение срока от окончания учёбы до выхода на пенсию.

Вторая составляющая -- основной труд, -- является трудом текущего дня, трудом настоящего времени.

Третья составляющая -- восстановительный труд,-- труд будущего: лечение профессиональных болезней, производственных травм, временных болезней, вроде гриппа или получения ожогов и т.п.; этот труд происходит вне рабочего времени и после него. Затраты труда и стоимость лекарств, израсходованных на лечение производственных травм и временных болезней, полученных в связи с производственной деятельностью, делятся на число рабочих дней в периоде излечения и переносятся на стоимость продукции; после её реализации эти затраты за каждый месяц лечения отчисляются в фонд здравоохранения.

Примерно также оплачиваются и пожизненные профзаболевания. После выхода на пенсию работник будет расходовать свой труд на лечение тех неизлечимых профзаболеваний, которые он даром получил за отличную работу на своём родном предприятии. Все затраты на лечение таких профзаболеваний, понесённых работником за период от начала выхода на пенсию и до самой смерти, нужно разделить на число рабочих дней за период от начала заболевания до выхода на пенсию и эту стоимость предприятие должно переносить на стоимость выпускаемой продукции, а после её реализации эту стоимость перечислять в фонд

здравоохранения на бесплатное лечение своих сотрудников, вышедших на пенсию.

Овеществлённый труд. Живой труд, воплотившись в продукт труда, становится прошлым или овешествлённым.

Продукт труда, с точки зрения его изготовителя, включает в себя овеществлённый труд, заключённый в сырьевых материалах, электроэнергии и т.п., в амортизационных отчислениях со стоимости средств производства и живой труд -- труд всех сотрудников предприятия, участвовавших прямо или косвенно в изготовлении данного продукта.

Продукт труда, с точки зрения потребителя, включает в себя лишь овеществлённый, прошлый труд, как однообразное единое целое, без разделения на части.

Таким образом, живой труд, осевший на продукте, становится овеществлённым. Весь овеществлённый труд -- это бывший живой труд.

С экономической точки эрения нет никакой разницы между живым и овеществлённым трудом. Овеществлённый живой труд -- это бывший живой труд, а живой труд -- это будущий овеществлённый труд.

Овеществлённый труд заключён не только в материальных товарах, но и в материальных и духовных услугах, а также и в духовных продуктах всех видов.

Определение стоимости. Энергия труда наз. стоимостью. Стоимость создаётся живым трудом, который вместе с овеществлённым полностью переносится на продукт труда.

Физиологическая энергия организма человека, расходуемая им на процесс труда, на изготовление продукции, есть стоимость.

Наглядное представление процесса труда есть представление созидания стоимости. Живой труд есть живая стоимость, прошлый труд есть овеществлённая стоимость.

Стоимость -- это не материя, не вещество, не атомы и не молекулы, а энергия человеческого организма. Стоимость, заключённая в продукте труда -- это энергия человеческого труда, которую израсходовало общество на изготовление данного продукта.

Подобно тому, как нельзя рассмотреть механическую, да и тепловую энергию упавшего камня, подобно этому нельзя рассмотреть стоимость продукта. Как бы не разламывали продукт труда, на сколько бы частей его не дробили, стоимость внутри продукта труда не обнаружить, подобно тому, как нельзя обнаружить механическую энергию остановившегося материального тела. Эту энергию можно обнаружить и измерить только во время движения тела. Подобно этому, стоимость, -- энергию труда, -- можно обнаружить, увидеть и измерить только в процессе труда.

Стоимость потому была неуловима для всех мыслителей -- политэкономов, что она физически, химически и даже энергетически отсутствовала в товаре. Она в нём присутствует только экономически.

Но стоимость реальна, физически, энергетически проявляет себя во время изготовления товара. Свою энергию, расходуемую в процессе труда, каждый работник субъективно ощущает. Объективно её можно измерить. Вот эта энергия человеческого организма, расходуемая в процессе труда, и есть живая стоимость.

По внешнему виду товара, даже по его физическим, химическим, геометрическим, техническим и вообще эксплуатационным свойствам определить его стоимость невозможно. Её можно определить лишь при повторном воспроизведении технологии этого товара.

Стоимость имеет качество и количество. Качество или субстанция

стоимости -- это энергия человеческого организма, израсходованная им на изготовление продукта. Количество стоимости -- это количество энергии человеческого организма, израсходованное им на процесс труда.

Количество труда -- это количество тепловой энергии, израсходованной человеком на процесс труда. В физике и физиологии труда количество тепловой энергии измеряется в килокалориях. Это же количество труда рынок измеряет стоимостью. Количество труда, выраженное в денежной форме,, рынок назвал стоимостью. Стоимость, следовательно, можно выражать как в денежной форме так и в ккал.

Формы стоимости. Термин «стоимость» употребляется во многих видах, в разных значениях и все их мы рассмотрим. Они употребляются в разных смыслах, всегда различаемых по контексту или обстоятельствам, при которых или о которых идёт речь. Например, если речь идёт о сущности стоимости между экономистами в дискуссии или просто в разговорах о ней, то под стоимостью понимают её субстанцию, т.е. термин отвечает на вопрос: что это такое? Стоимость -- это энергия труда (истинное представление, определение), или стоимость -- это «абстрактный труд, заключённый в товаре» -- ложное, извращённое понятие стоимости, данное дилетантом в политэкономии -- Мардохеем Леви (К. Марксом), данное ложным учением -- марксизмом. В таких случаях речь идёт о качестве понятия «стоимость». Какую бы стоимость не рассматривали, качество у неё одно и то же -- это энергия труда.

Если речь идёт о стоимости на рынке или при аналогичных обстоятельствах, то под стоимостью понимают её количество или «цену товара». Такое понятие стоимости отвечает на вопрос «сколько»? Второе понятие стоимости есть по сути дела подмена понятия стоимости в первом значении понятием «цены товара». Как мы увидим в дальнейшем, стоимость и цена товара никогда не совпадают между собою, всегда между ними будет количественная разница, особенно по структуре. Стоимость товара и цена товара отвечают на вопрос: сколько?

Стоимость, как энергия, имеет свою физическую форму -- тепловую энергию и её единицу измерения -- килокалорию. Но исторически ранее рынок наделил стоимость другими единицами измерения, а значит, и другими формами -- меновой и денежной.

Но существуют ещё и другие, неизвестные науке и рынку формы стоимости -- абсолютная и латентная. Эти формы стоимости существуют объективно, независимо от сознания человека или рынка; существовали всегда вместе с человеком и будут существовать даже в глубоком коммунистическом обществе; но до сих пор человек о них не знает. Поэтому в первую очередь рассмотрим их.

Абсолютная стоимость. Поскольку стоимость -- это энергия человеческого организма, то, как и всякий вид энергии, она должна измеряться в естественных, физических единицах измерения энергии. Такая единица существует давно и находит широкое применение во многих отраслях науки и технике -- калория и килокалория.

Стоимость труда, выраженная в единицах энергии, наз. абсолютной стоимостью или абсолютной формой стоимости, она же и физическая форма стоимости. Единицами её измерения являются кратные величины -- калория (1), килокалория (10^3). мегакалория (10^6). гигакалория (10^9). теракалория (10^12) и т.д.

Абсолютная стоимость создаётся только человеческим трудом. Лошадь, запряжённая плугом, за час пахоты расходует в десятки раз больше килокалорий, чем пахарь, управляющий плугом, и не создаёт никакой стоимости. Она лишь

переносит на стоимость пахоты стоимость потреблённых кормов, амортизационные отчисления с плуга, упряжи, своего стойла и т.п. Новую стоимость создаёт только пахарь, израсходовавший на процесс пахоты в десятки раз меньше ккал, чем лошадь.

Точно также не создают новой стоимости ни машины, ни роботы, ни автоматы и т.п., они переносят лишь ту стоимость, которую затратил человек на их производство.

Абсолютная форма стоимости независима от рынка, географического пространства, исторического времени или других условий, -- она абсолютна.

. По абсолютной стоимости можно сравнить производительность труда при производстве всех видов продуктов труда времён и народов. Мы можем, например, определить абсолютную стоимость каменного топора, если воспроизведём технологию, сырьё и средства его производства и замерить затраты труда. С помощью понятия абсолютной стоимости мы можем узнать стоимости или воспроизвести цены товаров древнего мира или даже первобытно-общинного строя, хотя рынка тогда ещё не существовало, если воспроизвести технологию этих товаров. Только с помощью абсолютной стоимости можно определить действительное повышение или понижение производительности общественного труда за разные промежутки времени. Узнав, например, абсолютную стоимость центнера пшеницы, выращенной в средние века или даже в древнем мире, и сравнив её с абсолютной стоимостью центнера пшеницы, выращенной современным фермером США, можно ощутить взлёт производительности труда. Сравнив абсолютные стоимости единицы одинаковых продуктов, изготовленных разными способами, предприятиями, странами, можно увидеть наглядно рациональность производства в одних объектах и ничтожество в других. В будущем возникнет и получит своё развитие «историческая экономика» или «ископаемая экономика», объектом изучения которой станет воспроизводство древних технологий и измерение абсолютной стоимости производимых продуктов.

Абсолютная стоимость -- объективно существующая реальность, она не зависит от того, что думают или говорят о ней, как её оценивают. Она не зависит ни от спроса, ни от предложения товара. Она не зависит от того, будет ли потреблён товар по назначению или выброшен на помойку. При рождении товара она ставится на него, как родимое пятно -- навсегда. Никакие обстоятельства жизни товара уже не смогут изменить её, уже бывшую стоимость. Но если товар будет храниться на складе, то на его абсолютную стоимость -- стоимость изготовления, будет уже накладываться новая абсолютная стоимость -- стоимость хранения: амортизационные отчисления со стоимости склада и внутреннего оборудования, часть зарплаты сотрудникоа склада. Абсолютная стоимость товара будет расти пропорционально времени, но старая стоимость -- абсолютная стоимость изготовления, -- останется прежней, без изменения.

Абсолютная стоимость зародилась с начала очеловечения обезьяны и будет сопровождать человеческое общество до его отмирания. Она существовала до рынка и появления частной собственности как на средства производства, так и на предметы потребления. Она является материальной и экономической основой всех остальных форм стоимости и всех стадий развития человеческого общества. Она является условием и причиной появления как частной собственности, так и рынка.

Латентная стоимость. Слово «латентная» -- латинское и означает скрытое, не проявленное, невидимое. Латентная стоимость -- это скрытая, не проявленная стоимость, стоимость вне рынка. Она была всегда с человечеством с момента его зарождения и будет его спутником до конца его существования.

Стоимость -- это энергия человеческого организма. Сколько этой энергии он

израсходовал в процессе труда, столько новой стоимости он создал.

Человек расходует свою энергию каждую секунду, каждую секунду он создаёт новую стоимость. Но эту латентную стоимость потребляет не рынок, а он сам или ближайшие родственники, друзья и знакомые. Например, он утром встаёт и делает зарядку. В её продолжении он израсходовал а ккал, такую создал он стоимость, которую и потребил. Она осталась вне рынка, не проявленной, а потому и латентной. Потом он принимает ванну, завтракает, чистит и гладит одежду, начищает обувь, собирает необходимое для работы, кладёт их в портфель, одевается и уходит. На всё это он расходует энергию и тем самым создаёт латентную стоимость, которую полностью потребляет сам.

Аналогично создаёт человек латентную стоимость при всех своих прогулках, походах в магазин за продуктами, при спортивных играх ради здоровья во дворе, клубах, тренировочных залах и т.п.; при походах на природу (в лес собирать грибы, ягоды, в горы, заповедники, в зоопарки и т.п.); на лыжных прогулках, в плавании в бассейне, реках, озёрах и т.п.

Точно также расходует свою энергию и тем самым создаёт абсолютную латентную стоимость домохозяйка, убирая свою квартиру, туалет, ванную, приготовляя обед, стирая или штопая бельё, моя окна или пол, протирая пыль с мебели или наводя порядок на кухне и т.п. Точно также расходует свою латентную стоимость и хозяин квартиры, ремонтируя свою мебель, утюги, обувь, светильники, радио-- и телеаппаратуру, сантехнику, электроплитку, игрушки или салазки для детей или играя с ними.

Мать, ухаживая за детьми, создаёт великую латентную стоимость, которую никто не ценит, даже муж.

Все дети также создают латентную стоимость, но они её сразу и потребляют.

Даже в разговорах между друзьями и знакомыми расходуется латентная стоимость на пустую болтовню, анекдоты, сплетни, перемывание косточек своим знакомым или родственникам или даже родителям, иногда и на серьёзные разговоры. Расходуется впустую латентная стоимость на разных дискотеках, вечеринках, пьянках, драках, встречах, свиданиях, а также на многих научных форумах.

Боксёры, борцы, футболисты, волейболисты, пловцы, тенисисты и т.п., на своих тренировках создают латентную стоимость, которая потом обратится в денежную, причём не малую, если их состязания будут смотреть зрители, купив билеты на эти соревнования. В стоимость билетов входит не только расход энергии соревнующихся, но и вся латентная стоимость, созданная ими на тренировках к этим соревнованиям, а также расход энергии на лечение травм, полученных на соревнованиях или тренировках, амортизационные отчисления со стоимости оборудования, залов и т.п., зарплата тренеров и обслуживающего персонала.

В общем, каждый человек любого возраста ежедневно совершает множество трудовых процессов, создающих латентную стоимость, потребляемую им самим или же ближайшим окружением.

Латентная стоимость -- та же абсолютная стоимость, только не проявленная, существующая вне рынка.

Удельная стоимость. Работник изготовил первый экземпляр продукции. На его изготовление он израсходовал а ккал овеществлённого труда (стоимость потребления сырья, материалов, энергии и т.п., амортизационные отчисления со стоимости используемых средств производства) и в ккал своего живого труда. Абсолютная стоимость экземпляра стала равна а+в ккал труда.

Стоимость, приходящаяся на единицу продукции, наз. удельной. Она может

быть абсолютной и денежной.

Затем сотрудник изготовил второй, третий и т.д. экземпляр продукции. Набираясь опыта, он на каждый экземпляр продукции может затратить меньшее количества сырья, меньше других материалов, энергии, оптимально может использовать оборудование, экономить свой труд. Правда, не всегда всё получается гладко, иной раз, сэкономив в одном, он допускает перерасход в другом, но всё же, по мере накопления опыта, расходы сокращаются и останавливаются на оптимальном уровне; стоимость уменьшается, производительность труда увеличивается. В результате каждый экземпляр продукции будет иметь различную удельную стоимость. И это -- от одного работника.

Удельная стоимость конкретного продукта, привязанная к отдельному сотруднику, наз. конкретной удельной стоимостью. Она употребляется только внутри предприятия, цеха, участка и привязывается к конкретному работнику.

Один работник за определённый период (рабочий день, месяц, квартал и т.п.) изготовил Q единиц одинаковой продукции, затратив на это абсолютную стоимость (овеществлённую стоимость и свой живой труд) в размере $\mathbf{C_{abs}}$. В среднем на одно изделие приходится затрат абсолютной стоимости:

$$\mathbf{C_{yd}} = \frac{\mathbf{C_{abs}}}{\mathbf{Q}} \qquad 5.2$$

Эта удельная стоимость $\mathbf{C_{yd}}$ будет уже средней. Абсолютная стоимость приходяшаяся в среднем на единицу продукции, наз. средней удельной стоимостью. Она может принадлежать к конкретному работнику, участку, цеху, предприятию и характеризовать их производительность труда. В удельную стоимость продукта входит как живой, так и овеществлённый труд.

Средняя удельная стоимость может меняться как угодно быстро, если вводятся ресурсосберегающие или более прогрессивные технологии, более эффективные средства производства, повышается рациональная организация труда и производства.

Таким образом, удельная стоимость, как конкретная, так и средняя, является переменной величиной, постоянной лишь на определённый промежуток времени.

Меновая стоимость. Количественное соотношение абсолютных стоимостей обмениваемых продуктов труда наз. их меновой стоимостью.

Обмениваемые продукты труда являются товарами.

Для проявления и существования меновой стоимости нужны определённые условия.

Общими условиями существования меновой стоимости являются:

1) общественное разделение труда;

2) частная или групповая собственность на продукт труда -- товар;

3) отсутствие денежного обращения или наличие гиперинфляции, связанной с анархией общественного производства и денежного обращения в данной стране.

Отсутствие любого из этих условий означает и отсутствие товарного обмена, а значит, и меновой стоимости. Наличие всех трёх условий автоматически означает наличие товарного обмена и проявление меновой стоимости.

Общественное разделение труда, помимо всего прочего, означает, что

производитель и владелец товара А испытывает потребность в товарах В,С,Д,Е,..., которых он не производит. Производитель и владелец товара В нуждается в товарах А,С, Д,..., которые он не изготовляет. Аналогично можно сказать и о производителях и владельцах товаров С,Д,Е,...

Частная или групповая собственность (в дальнейшем частная) на продукт труда означает активных участников товарного обращения, заинтересованных в его скорейшем проведении, в защите своих интересов.

При отсутствии денежного обращения и наличии общественного разделения труда и частной собственности на продукты труда, товарный обмен является единственным способом удовлетворения потребностей товаровладельцев в других товарах через обмен своего товара (первоначальная форма торговли). К товарному обмену, именуемому бартерными сделками, прибегают и в условиях денежного обращения, но при разразившейся гиперинфляции, когда бумажные деньги, обесцениваясь, превращаются в туалетную бумагу.

Меновая стоимость проявляется в обмене потребительных стоимостей в определённой пропорции. Обмениваемые товары -- это материальная форма меновой стоимости и торговли. Товарный обмен есть процесс меновой стоимости.

Для осуществления товарного обмена -- физического проявления меновой стоимости, -- кроме общих условий, необходимы и частные:

1) наличие минимум двух товаровладельцев А и В с товарами А и В;

2) наличие потребности в товаре А у товаровладельца В и наличие в потребности в товаре В у товаровладельца А;

3) соотношение спроса -- предложения на товары А и В на рынке.

По информации, циркулирующей на рынке и собственным наблюдениям, товаровладельцы А и В выясняют конъюктуру на рынке и находят друг друга.

При любом соотношении спроса -- предложения условием товарного обмена, основой меновой стоимости, является абсолютная стоимость обмениваемых товаров. Пусть товар А имеет удельную стоимость а ккал труда, а товар В, -- b ккал труда, тогда t товара А будет заключать в себе абсолютную стоимость at ккал труда, а d товара В -- bd. При равенстве спроса -- предложения на рынке абсолютные стоимости обоих товаров равны:

$$at = bd$$

Отсюда следует, что t единиц товара А будет равна $\frac{b}{a}d$ единицам товара В

$$t = \frac{b}{a}d. \qquad 5.3$$

Например, 2 кг пшеницы по трудоёмкости (абсолютной стоимости) равны 3 топорам (числа везде условные). Это и есть их -- пшеницы и топоров, -- меновая стоимость. Меновая стоимость всегда представлена равенством, например, единица товара А равно d единицам товара В. Но количества абсолютной стоимости, заключённых в них, может быть различным и зависят они от соотношения спроса и предложения на обмениваемые товары, в нашем случае товары А и В. При равенстве спроса и предложения товары обмениваются по формуле 5.3.

При превышении спроса товара А над его предложением равенство 5.3 превращается в неравенство

$$at < b(d + \Delta d) \qquad 5.4$$

Теперь за то же количество а товара А товаровладелец В уплачивает $d + \Delta d$ своего товара В, т.е. даёт сверх равенства 5.3 добавок $b\Delta d$

абсолютной стоимости. Это он делает потому, что этот обмен при таких сложившихся обстоятельствах даёт ему в конечном счёте выигрыш, преимущество

большее, чем потеря излишка $\mathbf{b\Delta d}$ абсолютной стоимости своего товара В.

И наоборот, если предложение товара А больше, чем спрос на него, то товаровладелец А готов пойти на уступки, лишь бы сбыть ненужный ему товар А, и тогда равенство 5.3 превращается в неравенство

$$\mathbf{a(t + \Delta t) > bd.} \qquad 5.5$$

Здесь уже количество труда, количество абсолютной стоимости товара А больше абсолютной стоимости товара В. Теперь теряет излишек своего товара товаровладелец А. Но и эта потеря абсолютной стоимости будет гораздо меньше той абсолютной стоимости, которую затратил бы товаровладелец А на обратную транспортировку своего товара А и его хранение на неопределённый срок. В итоге он выиграл в результате обмена большей стоимости на меньшую.

Разность $\mathbf{\Delta d}$ в случае формулы 5.4 или $\mathbf{\Delta t}$ в случае 5.5

пропорциональна разности объёмов спроса и предложения.

Формулы 5.4 и 5.5 являются формулами меновой стоимости при неравенстве объёмов спроса и предложения. Формула 5.3 -- при равенстве этих объёмов. По этим формулам происходит товарный, точнее, бартертный обмен на рынке.

Правая часть формул 5.3 -- 5.5 есть меновая стоимость левой части и наоборот.

Из формулы 5.3 следует, что товар А измеряется товаром В. Внешне выглядит так, что потребительная стоимость товара А измеряется потребительной стоимостью товара В. Но этот поверхностный взгляд обманчив и ложен. В действительности меновая стоимость есть равенство абсолютных стоимостей обмениваемых товаров, разумеется, при равенстве спроса и предложения. Равенство абсолютных стоимостей обмениваемых товаров при равенстве спроса и предложения является сущностью меновой стоимости.

Из уравнения меновой стоимости 5.3 следует, что один и тот же товар может иметь множество меновых стоимостей, например, один кг пшеницы равен 4 кг картофеля, или 3 кг яблок, или 2 кг моркови, или 0,3 кв. метра ткани и т.п. Это множество ограничено ассортиментом товаров рынка.

Товарообмен между двумя сторонами наз. простым. Каждая из сторон может быть представлена одним или несколькими товаровладельцами. В последнем случае у них имеются общие интересы, которые их сторона и отстаивает.

Товарообмен между тремя и более сторонами уже является сложным. Наиболее простой вид сложного товарообмена: товаровладелец А обменивает свой товар А на товар В, который ему совершенно не нужен, но этот товар В он обменивает на товар С, который ему крайне необходим. В итоге он обменивает свой товар А на товар С, нужный ему.

С развитием первоначальных форм обмена товарами и обмана покупателей торговцами, простой обмен стал вытесняться сложным. Расширение сложного обмена стало причиной появления денег. Меновая стоимость преобразилась в денежную.

Денежная стоимость. При господстве сложных форм обмена выделяется один или группа товаров, служащие всеобщими эквивалентами обмена. Например, таким эквивалентом в скотоводческих племенах может быть одна овца. Тогда, к примеру, кузнец, которому овцы, как потребительные стоимости, не нужны, охотно обменяет на них свой товар, -- кузнечные поковки -- ножи, топоры, вилы, косы. Затем овец он обменяет на необходимые ему потребительные стоимости, например, на муку, стол, сапоги, одежду и т.п. Тем самым всеобщий эквивалент -- овца, превратился в деньги, средство обращения.

Товар, являющийся всеобщим эквивалентом обмена товаров между собой, наз. натуральными деньгами.

В принципе любой продукт труда -- изделие, может выступать в роли всеобщего эквивалента -- денег. Поэтому на первоначальном этапе развития товарно-денежных отношений роль денег исполняли самые разнообразные продукты труда: скот, шкуры, зерно, раковины, медь и другие металлы. Однако рынок товарно-денежного обращения предъявляет ряд требований к физико-химическим, экономическим и другим свойствам товара, претендующего на роль всеобщего эквивалента, средства обращения, денег. Эти требования в основном сводятся к следующим:

1) обладать физико-химическими свойствами:
   а) быть однородным по всей массе;
   б) делиться на любые части;
   в) быть легко транспортируемым;
   г) бесконечно долго сохранять неизменными свои размеры и вес;
   д) быть химически инертным.
2) Обладать экономическими свойствами;
   е) обладать наибольшей удельной стоимостью.

Сыграть роль такого всеобщего эквивалента исторически выпало на долю благородных металлов -- золота и серебра. Лучше серебра всем этим условиям отвечало золото. Поэтому роль натуральных денег утвердилась за золотом.

Обозначим абсолютную стоимость одного грамма золота через γ, тогда золото может стать единицей измерения абсолютных стоимостей любых товаров. Если удельная стоимость товара А равна а ккал, то стоимость единицы товара А можно выразить в граммах золота по формуле:

$$\mathbf{d} = \frac{\mathbf{a}}{\gamma}, \qquad 5.6$$

Здесь d -- деньги, денежная стоимость, выраженная в граммах золота.

Пусть, например, удельная стоимость 1 гр. золота равна $\gamma = 1000$ ккал труда, единица одного товара имеет удельную стоимость 2380 ккал, другого -- 158 ккал труда, тогда их денежные стоимости будут соответственно равны:

$\mathbf{d}_1 = \frac{\mathbf{a}}{\gamma} = \frac{2380}{1000} = 2,38$ грамма золота; $\mathbf{d}_2 = \frac{158}{1000} = 0,158$ гр. золота.

Рынку кажется, как и Мардохею Леви (К. Марксу), что один товар -- золото, своей единицей измерения измеряет количество любого другого товара и результат такого измерения назвал стоимостью. В действительности товары измеряет не материал --золото, а его удельная абсолютная стоимость в ккал, в нашем примере условно равная $\mathbf{d}_1$ и $\mathbf{d}_2$, своей единицей измерения и измеряет она не сам товар, а его удельную абсолютную стоимость в ккал труда.

В физике энергия измеряется единицей энергии, время -- единицей времени, длина -- единицей длины и т.д. Измерять же энергию единицей длины или длину единицей энергии -- это такой же абсурд для физики, как и измерять энергию единицей времени, а именно это и предлагает Мардохей Леви (К. Маркс), профан в современной ему физике, назвав единицу измерения абстрактного труда (энергии) единицу времени, -- час, рабочий день; потому что между этими величинами нет никакой физической, математической или экономической связи.

Измерение количества труда -- количества тепловой энергии (абсолютной стоимости) единицей вещества -- весовой единицей золота, как это утверждает формула 5.6, -- это также является абсурдом, глупостью для физики, но это реальный факт рынка и политэкономии. Количество труда, -- количество ккал, -- в руки не возьмёшь, в карман не положишь, за пазуху не спрячешь, не полюбуешься на них наедине. Денежная форма оценки количества труда и зародилась потому, что рынку нужна была осязаемая, вещественная, наглядная единица измерения человеческого труда, воплощённого в товаре, которую можно было хранить, взвешивать, делить, носить в кармане, иметь при себе, чтобы она была материальна, имела плоть, чтобы её можно было видеть, щупать, взвешивать, оценивать глазами и руками и т.п. Лучше всех товаров для этого подходил один продукт труда -- золото. Многие металлы имеют аналогичные свойства, но золото отличается от них своей слишком высокой удельной стоимостью, по сравнению с ними.

Эта единица измерения труда -- определённое количество золота, обладает пропорциональностью. У физиков, да и у рынка масса тел (продуктов) измеряется не единицей массы -- молем, а весом одного кг массы, т.е. силой. Здесь сила всегда пропорциональна массе.

Каждая страна имеет свою валюту и денежную единицу измерения -- рубль, доллар, фунт стерлингов, франк, марку и т.п. Каждая такая единица измерения имело когда-то своё золотое содержание, например, рубль был равным 0,987212 г золота, доллар -- 0,81851 г, фунт стерлингов -- 2,13281 г, франк -- 0,160 г и т.д. Если один грамм золота имеет удельную стоимость $\gamma = 1000$ ккал, то тогда один рубль имеет своим содержанием 987,212 ккал труда, доллар -- 818,51 ккал труда, фунт стерлингов -- 2132,81 ккал, франк -- 160 ккал и т.д. Зная это, абсолютную стоимость а любого товара можно перевести в денежную по формуле

$$\mathbf{S_t} = \frac{\mathbf{a}}{\beta}, \qquad 5.7$$

где $\mathbf{S_t}$ – денежная стоимость, β – удельная стоимость денежной единицы измерения, например, рубля -- 987,212 ккал руда, доллара --816,51 ккал и т.д.

Формулы 5.6 и 5.7 являются формами денежной стоимости.

Денежная стоимость единицы товара есть отношение удельной стоимости в ккал товара к денежной единице в ккал.

Нет принципиальной разницы между меновой и денежной стоимостью. Меновая форма, развиваясь, быстро переходит в денежную. Меновая форма присуща первоначальному кратковременному этапу развития товарно-денежных отношений, денежная -- более поздняя, к продолжительному этапу развития этих отношений. Меновая и денежная формы стоимости -- разные стадии развития товарно-денежных отношений.

Металлические и бумажные деньги. По мере развития товарно-денежных отношений натуральные деньги -- золотые и серебряные монеты открывали людям новые для них свойства. Например, выяснилось, что золотые и серебряные монеты за множество своих оборотов теряют часть своей массы на истирание. Например, золотая монета могла потерять половину своей массы, но по прежнему означала первоначальную стоимость, т.е. стоимость золота отделилась от своей массы. Так возникла у людей потребность золотые и серебряные монеты заменять монетами из более дешёвых металлов, например, меди, сплавов железа с никелем и др. Монеты получили название металлические деньги. Металлические деньги исторически произошли от золотых. Они, как правило, означали мелкую, малую стоимость. Металлические деньги -- это придаток бумажных, говоря о бумажных деньгах, будем подразумевать и их придаток -- металлические деньги.

Но на рынке имелись товары большой стоимости, например, жилище, скот, одежда, обувь, подки, корабли и т.п. Чтобы их оплатить монетами, требуется монеты общим весом в центнеры и тонны. Поэтому возникла у рынка потребность в деньгах с высокой номинальной стоимостью. Если их сделать из дешёвого металла, то их можно подделать, на это способны фальшивомонетчики. Вместо металла для этого пригодилась бумага, специально обработанная. Появились бумажные деньги. Одновременно продолжали существовать и металлические деньги. Бумажные и металлические деньги на рынке заняли разные ниши: металлические деньги обслуживали товары более мелкой стоимости, а бумажные -- более крупной. Оборот бумажных и металлических денег является наличным расчётом. Бумажные деньги соответствуют весьма высокому уровню развития товарно-денежных отношений.

Бумажные деньги, -- это те же денежные единицы -- рубли, доллары, фунты стерлингов и т.п., удельной стоимости не имеют, но имеют номинал -- знак стоимости определённого размера, обычно круглого: 1, 10, 100, 1000, и т.п. и их частей: 0,3; 0,5 и т.п.; их дополняют различные монеты медного, железо-никелевого и другого состава и масштаба.

Бумажные деньги государство бросает в обращение, в рынок по всей своей территории, принудительно заставляя людей принять их за истинную стоимость, которой они и измеряют стоимость своего и чужого товара.

Правда, бумажные деньги имеют стоимость изготовления, но она слишком ничтожна по сравнению с номиналом и поэтому никогда и нигде не принималась во внимание во время обращения. После замены их другими деньгами они обращаются в нуль, ничто.

Итак, обобщая, можно сказать, что металлические и бумажные деньги своей номинальной абсолютной стоимостью, выраженную в ккал, измеряют абсолютную стоимость, выраженную также в ккал, любого товара рынка. Они существуют только между населением, с одной стороны, и торговлей, с другой. В торговле между предприятиями, а также между учреждениями или между теми и другими необходимость в наличных деньгах отпадает; предприятия и учреждения в

торговле между собой переводят стоимость товаров и услуг с одного счёта на другой.

Электронные деньги. Безналичный расчёт. По мере развития техники, средств связи, электроники и банковской системы страны появилась возможность каждому предприятию, учреждению и частному лицу открывать свои счёта в банке; при заключении хозяйственных договоров или операций переводить стоимость с одного счёта на другой, минуя наличные деньги. Так появился безналичный расчёт: обмен товарами и услугам, учитывая их стоимость, без наличных денег. Наличные деньги стали отмирать. Их количество в обращении уменьшилось, хотя стоимость товаров и услуг в общественном производстве возросла.

Это стало возможным в связи с развитием электроники, она постепенно развивается, усовершенствуется, переходит содной фазы развития к другой, более совершенной и сложной. Её развитие не будет знать предела.

Стоимость, переводимая с одного счёта на другой, без наличия бумажных и металлических денег, стали называть электронными деньгами.

Разные экономисты дают различные определения электронных денег, в основном перечисляя операции, в которых используется понятие электронных денег. Но с развитием электроники отмирают старые операции и появляются новые, более усовершенствованные, в связи с этим приходится менять определение электронных денег и в настоящее время нет единого определения электронных денег, признанными всеми экономистами. Между тем, можно дать самое широкое определение электронных денег: стоимость, переводимая со счёта одного владельца на счёт другого владельца без наличия бумажных и металлических денег, наз. электронными деньгами.

Электронные деньги обслуживают безналичный расчёт, бумажные -- наличный. Если раньше электронные деньги обслуживали оборот стоимости между предприятиями и учреждениями, то теперь они стали обслуживать и население. Например, работник, имея платёжный документ от банка, получает свою заработную плату в форме электронных денег, которую его предприятие или учреждение перечислило на его расчётный счёт в банке. Работник может покупать товары, расплачиваясь своей кредитной карточкой.

Борьба между электронными и бумажными деньгами продолжается. Электронные деньги наступают, увеличиваясь в своём объёме, бумажные деньги отступают, уменьшаясь в своём объёме, хотя стоимость товаров всех видов постоянно растёт из года в год. Но это происходит очень медленно даже на продолжении жизни одного поколения людей.

Как бумажные, так и электронные деньги в своей основе имеют трудовое содержание. Если сейчас один доллар равен 30 рублям, то это означает, что один доллар имеет своим содержанием в 30 раз больше ккал, чем один рубль. И каждая национальная валюта своим трудовым содержанием измеряет количество ккал труда, пошедшее на изготовление покупаемого товара. Как правило, продавцы завышают стоимость продаваемых своих товаров, т.е., если стоимость товара имеет t ккал труда, то продавцы этого товара назначают ему цену t + dt. Если спрос превышает предложение, то некоторые покупатели покупают этот товар, переплачивая сверх стоимости товара излишек денег в размере dt. Так начинает развиваться инфляция -- повышение стоимости товаров, хотя истинная стоимость товара, выраженная в ккал труда, осталась без изменений.

Созидание и перенос стоимости на продукт труда. Взятое у дилетанта политической экономии К. Маркса, наивно представление современной политической экономии о том, что стоимость создаётся только в течение рабочего

дня и только тем трудом, который является общественно- необходимым. Мало того, лженаучный метод технического нормирования, основанный на идеях Маркса, учитывает только время труда, входящего в состав так называемых «общественно-необходимых затрат труда», т.е. время труда, а не сам труд, пошедший непосредственно на обработку предмета труда, на изготовление продукции. Такие затраты труда, как простои из за отсутствия сырья, энергии, орудий труда и производства, людей, производственный брак, проделанная лишняя (не нужная) работа, не запланированные перерывы на кратковременный отдых, передвижение работника из дома к рабочему месту и обратно, и прочие непроизводительные затраты труда -- в общем, те виды работ, которые не входят в норму, а следовательно, и в «общественно-необходимые затраты труда», считаются не нужными, не учитываются и не оплачиваются, за исключением разве некоторых видов производственного брака и простоев по вине администрации, причём оплачиваемых в мизерных размерах.

Все эти недостатки являются следствием плохой работы организаторов производства, что и должно отражаться на их заработной плате.

Абсолютная стоимость всех видов «непроизводительных затрат труда» должна учитываться и переноситься на стоимость изготовляемой продукции потому, что они являются фактическими.

Созидание стоимости начинается ещё в школьные годы, когда будущий работник начинает осваивать свою первую квалификацию -- школьную. Получение школьного образования есть приобретение общей квалификации -- фундамент под профессиональную квалификацию.

Затраты энергии на приобретение общей квалификации за период учёбы в школе, выраженные в ккал, есть количественная характеристика школьной (общей) квалификации. Индивидуальные затраты труда разных школьников, окончивших одну и ту же школу, различны, но все они тяготеют к определённой средней величине. Эта средняя квалификация и является квалификацией школьника. Она будет одинакова у всех лиц, окончивших одну и ту же школу, или разные школы, но по одинаковой программе. Но эти квалификации будут различны у лиц разных поколений одной страны и одного поколения разных стран, поскольку различны их программы обучения.

Аналогично обстоит дело и с профессиональной квалификацией. Затраты труда будущего специалиста за период обучения в училище, техникуме, колледже, вузе, в аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации и т.п., выраженные в ккал, будут являться его квалификацией. Они также подсчитываются как средняя величина, выражающая общественно-необходимые затраты труда на приобретение данной квалификации. Всем работникам, окончивших учебное заведение по данной специальности, по одной программе, присваивается одинаковая квалификация; окончивших разные учебные заведения по разным программам -- разная. Программы разных специальностей будут одинаковы по трудоёмкости, если на их усвоение требуются равные общественно-необходимые затраты труда. Программы по одной специальности будут разными по трудоёмкости и дадут разную квалификацию, если на их прохождение требуются разные общественно-необходимые затраты труда.

Затраты труда на приобретение любой квалификации являются необходимыми для производства материальной и духовной продукции, потребляемой обществом, а поэтому они должны возмещаться. Следовательно, труд школьника, учащегося, студента вуза, аспиранта, слушателя курсов по повышению квалификации и т.п., пошедший на приобретение или повышения квалификации, должен быть возмещён обществом. Это требует закон обмена

веществ и энергии между работником, с одной стороны, и окружающей средой -- общественным производством или обществом, -- с другой.

Поэтому квалификация работника физического или духовного труда -- все затраты его энергии на приобретение специальности, подсчитанные по формуле 3.2, частями переносятся ежедневно на создаваемый им продукт, материальный или духовный, по формуле 3.7. Так количественно подсчитывается стоимость, создаваемая квалификацией.

Но это ещё не всё. Затраты на приобретение квалификации подразделяются на две группы. К первой группе относятся затраты живого труда самого обучающегося, они уже названы квалификацией.

Ко второй группе относятся затраты живого труда учителей, преподавателей, работников обслуживающих служб, затраты овеществлённого труда в виде амортизационных отчислений со стоимости основных средств производства (со стоимости зданий, учебного оборудования и т.п.), затраты на учебные пособия, учебники, школьную мебель, школьные приборы, принадлежности, материалы, инвентарь и т.п. Назовём затраты второй группы

затратами на обучение -- $З_{об}$ Они также должны возмещаться обществом, а

поэтому переносят частями свою стоимость на стоимость продукта, создаваемого данным специалистом, по формуле:

$$\mathbf{a}_{З.о} = \frac{З_{об}}{\mathbf{T}}, \qquad 5.8$$

где $\mathbf{a}_{З.о}$ – амортизационные затраты обучения на одного ученика;

Т -- число рабочих дней в периоде от начала трудовой деятельности по данной специальности до выхода на пенсию.

Затраты на обучение должны возвращаться туда, откуда пришли. Например, затраты на школьное обучение, перенесённые на стоимость продукта по формуле 5.8, должны предприятием из своей прибыли отчисляться в бюджет школ, затраты на обучение в училище -- в бюджет соответствующего училища, затраты на обучение в вузе -- на бюджет соответствующих вузов и т.д. Налоги с этих сумм не должны взыматься, эти суммы как раз и являются налогами.

Если студент сам оплачивал своё обучение в вузе, то эти затраты должны возвращаться ему в качестве довеска к его заработной плате.

Все затраты труда работника, понесённые им в течение рабочего дня и вне его, но в связи с исполнением служебных обязанностей, должны учитываться и переноситься на стоимость продукции. Доля этих затрат -- основного труда, будет наибольшей по сравнению с долями квалификации и восстановительного труда.

Затраты восстановительного труда имеются там, где тяжёлые условия труда или особенности работы вызывают заболевание организма, стойкое нарушение функций или изменения органов, на ликвидацию или нейтрализацию которых организмом расходуется энергия.

Сумма всех видов затрат труда -- основного, квалификации и восстановительного составляют живой труд работника. Зная удельную стоимость денежной единицы и живой труд работника, определяют живую стоимость, созданную работником в течение рабочего дня, по формуле:

$$\mathbf{C}_{w} = \frac{\mathbf{W}_{tr}}{\beta} = \frac{\mathbf{K} + \mathbf{O} + \mathbf{B}}{\beta}, \qquad 5.9$$

где $\mathbf{C_w}$ – стоимость в денежных единицах, созданная живым трудом (живая стоимость);

β – удельная стоимость денежной единицы (в ккал);

$\mathbf{W_{tr}}$ – живой труд, в ккал;

K -- квалификация (ккал), приходящаяся на один рабочий день;
O -- основной труд (ккал);
B -- восстановительный труд (ккал), приходящийся на один рабочий день.

Живая стоимость, т.е. стоимость, созданная живым трудом работника, как материального, так и духовного производства -- рабочим, инженером, организатором производства, бухгалтером, руководителем и т.п., -- полностью переносится на изготовляемый продукт, причём переносится конкретная стоимость, созданная данным работником, а не по нормам или расценкам, и принадлежащая только ему. Продукт будет реализован по цене, установленной на рынке, и тогда выяснится, что данный работник создал стоимость $\mathbf{C_w}$, а рынок её оплатил ценой $\mathbf{C_{cp}}$, -- средне-общественной стоимостью. Если $\mathbf{C_w > C_{cp}}$, то рынок отсекает ту разность $\mathbf{C_i}$ между стоимостями

$$\mathbf{C_i = C_{cp} - C_w}, \qquad 5.10$$

которая была создана не эффективным трудом работника. Здесь стоимость $\mathbf{C_i}$ – лишняя, избыточная, игнорируемая рынком.

И наоборот, если $\mathbf{C_w < C_{cp}}$, то рынок прибавляет эту разницу:

$$\mathbf{C_{dop} = C_{cp} - C_w}, \qquad 5.11$$

называемую дополнительной стоимостью, данному работнику за его высокопроизводительный труд. Заметим, что прибавляет эту стоимость рынок, а не начальство по своему милосердию к рабочим и служащим. Если рабочий или служащий не получил эту дополнительную стоимость, то это означает, что начальство распределило эту стоимость между собой или перечислило её в прибыль предприятия. На весь объём V продукции, производимой работником, эта дополнительная стоимость будет равна:

$$\mathbf{C_{dop.v} = C_{dop} \cdot V}. \qquad 5.12$$

Труд производительный и паразитический. Любой труд создаёт живую стоимость -- $\mathbf{C_w}$, расходует свою энергию. Количество израсходованной энергии труда и есть стоимость. На процесс труда осмысленно расходуют свою энергию не только рабочие, но и ИТР и служащие, а значит, и они создают стоимость. На процесс труда расходуют свою энергию не только сотрудники промышленности, с.х., транспорта и других видов материального производства, производящие материальные продукты -- изделия, но и работники, производящие материальные услуги, например, работники здравоохранения, спорта, милиции, полиции, армии,

флота, авиации и т.п., но и все сотрудники духовного производства: учёные, писатели, поэты, художники, скульпторы, работники театра и кино, учителя школ и преподаватели училищ, техникумов, колледжей, вузов, аспирантуры, докторантуры, и т.п., а также все сотрудники управления не только предприятий и учреждений, но и государственного аппарата, начиная от низших звеньев и кончая высшими.

На исполнение своих служебных обязанностей они расходуют труд, физический и умственный, и тем самым создают абсолютную стоимость, часть которой им выдаётся в форме заработной платы, а остальная часть, причём большая в СССР и меньшая в развитых странах -- США, Японии, Англии, Германии и т.п. идёт в бездонный карман владельцев предприятий и учреждений и органов власти всех уровней, которые распоряжаются бюджетом по своему усмотрению не считаясь с народом, творцом, созидателем, источником бюджета. А все СМИ, подконтрольные высшим органам власти, кричат со всех сторон, что высшие органы власти на первое место ставят заботу о благосостоянии народа, как это делалось в СССР.

Следовательно, стоимость необходимая (зарплата) и прибавочная стоимость (прибыль) создаётся не только в материальном производстве, производящего изделия, но и в материальном производстве, производящего все виды материальных услуг -- на транспорте, в армии и флоте, органах внутренних дел, здравоохранении, при всех видах ремонта и т.п.; а также в духовном производстве -- во всех учебных заведениях, в юстиции, в прокуратуре, при всех видах консультаций и т.п. Только эта прибыль невидима для марксизма-ленинизма, для властей всех рангов, особенно высших, для общества, для науки, для экономики. Невидима потому, что все перечисленные виды труда оказывают материальные и духовные услуги, а не производят материальные предметы.

Поэтому производительным трудом является и называется любой труд, нужный для общества, труд, создающий ему материальную и духовную продукцию, материальные и духовные ценности, предметы и услуги.

Но в обществе всегда существовал, существует и, наверное, будет существовать всегда другой вид труда -- паразитический. Он также создаёт стоимость необходимую и прибавочную и в этом отношении не отличается от производительного труда. Но он отличается направлением. Если производительный труд всегда направлен на благо обществу -- народу, то паразитический труд всегда направлен во вред обществу

Паразитическим трудом наз. труд, направленный на уничтожение общества и его материальных и духовных ценностей: убийства отдельных людей и враждебной части общества, уничтожение его материальной и духовной продукции -- жилых домов вместе с жителями, предприятий и учреждений вместе с людьми, детских садов, яслей и школ вместе с детьми, больниц, санаториев вместе с больными, отравление питьевой воды ядами, атмосферы -- ядовитыми газами, радиоактивными излучениями, разрушение транспортных путей и т.д. и т.п.

Паразитическим трудом всегда занят агрессор, производительным -- жертва, хотя она производит то же самое по отношению к агрессору. Таким образом, паразитический труд -- понятие относительное, применительное к тому преступнику, банде преступников, государству -- преступнику, которые начинают войну, уничтожая людей, материальные и духовные ценности.

Там, где есть труд, жертвы или преступника, -- безразлично, там переносится старая стоимость и создаётся новая. Преступник, поджёгший дом (или взорвавший его), затратил какие-то материалы бензин, взрывчатку и т.п., затратил свой личный труд на поджог, в итоге стоимость сгоревшего дома или его руин и

пепелища, будет включать в себя стоимость построенного дома, стоимость бензина или взрывчатки и других использованных материалов, и новую стоимость -- энергию всего затраченного труда преступника на поджог или взрыв. Допустим, что стоимость дома равна 100, а все расходы преступника на поджог равны единице, итого стоимость сгоревшего дома, его руин и пепла, будут равна 101. Не путать её с ценой, она равна нулю, а стоимость --101. Но преступник затратил стоимость, равную единице, а его неприятель, враг, а юридически -- жертва, потерял стоимость 100. Оба потеряли, но один -- агрессор, преступник, радуется, как он навредил своему врагу.

Аналогично происходит и со всеми другими экономическими преступлениями. Преступник расходует стоимость, равную единице, а получает в свою собственность в результате преступления стоимость 100, 1000, млн и даже млрды. Кто украл, отнял, ограбил российский народ, когда исчезли 4 млрда долларов во время паразитического правления Ельцина? Когда нибудь будут известны народу российскому эти преступники, обеспечившие даром всю свою родню, детей и внуков роскошным существованием без всякого их труда обществу.

Обратимся теперь к истории производительного и непроизводительного труда. А. Смит и Мардохей Леви (К.Маркс) из 4-х видов общественного продукта: материальный продукт (изделие), материальная услуга, которые производит материальное производство; духовный продукт, духовная услуга, которые производит духовное производство, видели только один -- материальный продукт (изделие, материальный предмет), даже только часть его -- товар в виде предметов потребления, т.е. их сознание в области политэкономии было весьма ограниченным и скудным, и главное, поверхностным, ибо они не замечали духовного производства, которое уже в их время достигло достаточного объёма, и которое всегда существовало параллельно материальному производству, даже опережая его.

Поэтому Смит считал, что материальные услуги стоимость не создают, ею не обладают. «Один вид труда увеличивает стоимость предмета, к которому он прилагается, другой вид труда не производит такого действия. Первый, поскольку он производит некоторую стоимость, может быть назван производительным трудом, второй -- непроизводительным. Так, труд рабочего мануфактуры обычно увеличивает стоимость материалов, которые он перерабатывает, а именно увеличивает её на стоимость своего содержания и прибыли его хозяина. Труд домашнего слуги, напротив, ничего не добавляют к стоимости...расход на содержание домашнего слуги никогда не возмещается». (Антология экономической мысли, том 1, стр.356 -- 357, 1993 г.).

Этому высказыванию А.Смита вопиюще противоречит практика даже во время жизни Смита: все наёмные слуги получали зарплату, а это означало, что их труд создавал стоимость, и притом не малую, большую часть которой хозяин присваивал себе.

Труд домашнего слуги, как и труд его хозяина, всегда создаёт стоимость. Допустим, труд домашнего слуги в случае, приведшего Смитом, создаёт стоимость в 5 единиц, одна единица идёт на его содержание, а 4\5 -- как прибыль его хозяину. Но он этого не замечает, как не замечали А. Смит и Мардохей Леви (К.Маркс), потому что она не принимала форму денег. Она была латентной, скрытой.

А.Смит продолжает: «Непроизводительные работники и те, кто совсем не работает, содержатся все на доход...». (там же, стр. 359). Эту мысль украл у А.Смита Мардохей Леви (К.Маркс), когда он утверждал, перефразируя её своими словами: торговля не создаёт прибавочной стоимости, а только отделяет часть от той стоимости, которую создали рабочие, изготовившие товар.

Тезис А.Смита о производительном и непроизводительном труде повторяет и Мардохей Леви (К. Маркс), только другими словами: «Производительным трудом, в смысле капиталистического производства, является тот наёмный труд, который, будучи обменён на переменную часть капитала (на часть капитала, затрачиваемую на заработную плату), не только воспроизводит эту часть капитала (т.е. стоимость своей собственной рабочей силы), но, кроме того, производит прибавочную стоимость для капиталиста.» (том 26, ч. 1, стр. 133).

Анализируя учение Смита о производительном и непроизводительном труде, Мардохей Леви (Маркс) продолжает: «Производительный труд определяется здесь с точки зрения капиталистического производства, и А.Смит в данном случае проник в самую суть дела, попал прямо в точку. Одна из крупнейших его научных заслуг ...состоит в том, что он определяет производительный труд как такой труд, ***который*** обменивается на капитал...

Этим самым абсолютно установлено также, что такое ***непроизводительный труд.*** Это такой труд, который обменивается не на капитал, а ***непосредственно*** на доход, т.е. на заработную плату или прибыль...». (там же, стр.138).

Как дилетант в политэкономии, не знающий, что такое логика, но обладающий громадным запасом слов, Маркс не замечает в этих двух своих высказываниях вопиющее противоречие. В первом высказывании он утверждает: «Производительным трудом ... является ... труд, который ... обменён ... на заработную плату ...», а во втором высказывании он это отрицает: «...непроизводственный труд. Это такой труд, который обменивается ... на заработную плату ...».

Рассматривая эти случаи непроизводительного труда они оба -- А.Смит и К.Маркс, попали не в точку, а пальцем в небо, ибо во всех случаях любой вид непроизводительного труда является трудом производительным потому, что он создаёт стоимость, а труд, который производит стоимость, А.Смит назвал производительным.

К сведению сторонников и верующих в А.Смита и Мардохея Леви (К. Маркса), непроизводительный труд, как реальность не существует. Любой труд является производительным, ибо он создаёт стоимость.

А вот паразитический труд, который зародился во время распада первобытно-общинного строя, а уже во времена Смита и Мардохея Леви (Маркса) расцвёл пышным цветом, они, подслеповатые, этого не заметили. Вместо реальности Мардохей Леви (Маркс) осчастливил человечество своими мифами марксистко-ленинской политэкономии, противоречащие реальности.

Из приведённых цитат видно, что Мардохей Леви (Маркс) полностью принимает точку зрения А.Смита за истину и ничего нового своего не добавляет.

Но если принять эту точку зрения А.Смита и Мардохея Леви (К. Маркса) за истину, тогда получается, во-первых, что в докапиталистических формациях, т.е. в первобытно-общинном, рабовладельческом и феодальном обществе никакого труда не было, -- ни производительного, ни непроизводительного. Не было потому, что тогда не существовало капиталистов, наёмных работников, ни переменного капитала. Не будет никакого труда и при коммунизме, потому что там не будет капиталистов.

Во-вторых, на свой доход -- прибыль, капиталист приобретает новые средства производства, дополнительное сырьё, нанимает рабочую силу, выделяет переменный капитал на оплату её ***непроизводительного*** труда, непроизводительного труда потому, что он приобретён на доход, а это, по определению Смита и подтверждённое лично Мардохеем Леви (Марксом), есть

непроизводительный труд.

Получилось противоречие, которое ни первооткрыватель Смит, ни его компилятор Мардохей Леви (Маркс) в силу своего недомыслия в политэкономии, в силу поверхностного мышления, так и не заметили.

Мало того, даже население на свою зарплату может приобретать средства производства, например, швейную машинку для шитья одежды как для внутреннего потребления, так и на продажу; в с.х., да и в огороде многие из работников на свой доход -- на свою зарплату покупают инвентарь для дачи и огорода. Работая там, они также создают продукт, расходуя на это свой труд -- необходимый и прибавочный.

Учение Мардохея Леви (Маркса) о производительном и непроизводтельном труде, полностью заимствованном им у А.Смита, сыграло реакционную роль в истории советской экономической науки. Объявляя непроизводительным трудом труд работников многочисленных отраслей общественного производства -- науки, здравоохранения, народного образования, судопроизводства, прокуратуры, спорта, армии и разведки, охраны общественного порядка, коммунальных служб, всех сфер обслуживания и т.д. и т.п., советская экономическая наука, руководствуясь ложными догмами марксизма-ленинизма, под недреманным оком политбюро цк кпсс и кгб, тем самым ставила всех работников этих отраслей в разряд второсортных людей общества, своего рода нахлебников, потребляющих стоимость, созданную рабочим классом; как людей, не создающих стоимость и материальных ценностей, как людей, находящихся на иждивении общества. Отсюда и отношение к этим людям и отраслям как в оплате их труда, так и финансировании их отраслей. Правда, это не относится к работникам НКВД, КГБ, внешней разведки, отдельных частей армии и т.п., ибо они обслуживали командно-административную систему.

Производительность труда. В СССР, да и сейчас в России, все определения производительности труда и формулы, её расчитывающие, не отражают экономическую (реальную) действительность, являются ложными, Производительность труда -- это совсем другое и расчитывается она по другим формулам.

Любой живой труд количественно определяется числом ккал, затраченных на его проведение одним и только одним специалистом -- рабочим, ИТР или служащим. Поэтому первый вид производительности труда -- индивидуальный. Количество ккал, израсходованное специалистом на проведение работ над одним полуфабрикатом или продуктом, называется его индивидуальной трудоёмкостью работы над этим продуктом.

Она будет различной даже у двух работников одинаковой квалификации одной специальности в силу их различий в возрасте, весе тела, пола, отношения и заинтересованности в работе, настроения на сегодняшний день, от психологического климата в коллектива и от других свойств характера работников. Мало того, она будет различной у одного т того же работника в разные дни недели. Поэтому наиболее точной характеристикой трудоёмкости будет средняя за определённый период -- день, месяц, тод и т.п. Расчитывается она по формуле 6.1. Из неё можно вывести формулу трудоёмкости над операцией j конкретного работника:

$$\mathbf{T_{cr.ind}} = \frac{\mathbf{m_1 t_1 + m_2 t_2 + \cdots + m_i t_i + \cdots + m_n t_n}}{\mathbf{t_1 + t_2 + \cdots + t_i + \cdots + t_n}} \qquad 5{,}13$$

В этой формуле $\mathbf{T_{cr.ind}}$ – трудоёмкость средняя индивидуальная над

операцией j конкретного работника, $\mathbf{m_i}$ – величина трудоёмкости операции j; $\mathbf{t_i}$ – множество операций с одинаковой трудоёмкостью; $\mathbf{i}$ – порядковые номера разных трудоёмкостей (i=1, 2, 3, ... , n).

Средняя индивидуальная трудоёмкость $\mathbf{T_{cr.ind}}$ расчитывается за разные промежутки времени -- неделя, месяц, полугодие, год, отработанные конкретным работником.

Сравним два равных периода, отработанных одним работником, в первом периоде трудоёмкость была равна $\mathbf{T_{cr.ind.1}}$, во втором -- $\mathbf{T_{cr.ind,2}}$, в обоих периодах выпускали одинаковую продукцию. Получим один из трёх вариантов:

$$\mathbf{T_{cr.ind.1} < T_{cr.ind,2}};(\mathbf{A}): \mathbf{T_{cr.ind.1} = T_{cr.ind,2}};(\mathbf{B}): \ \mathbf{T_{cr.ind.1} > T_{cr.ind,2}};(\mathbf{C}); \qquad 5.14$$

В случае А средняя индивидуальная трудоёмкость увеличилась, нужно выяснять причины этого и принимать меры по их ликвидации.

В случае В средняя индивидуальная трудоёмкость не изменилась.

В случае С средняя индивидуальная трудоёмкость уменьшилась. Это означает, что производительность труда увеличилась -- в единицу времени стало больше производиться продукции.

Производительностью труда называется трудоёмкость продукции, выпущенной за определённый период времени.

Трудоёмкость продукции измеряется в ккал труда, т.е. в абсолютной стоимости. Для наглядности её можно измерять в единицах продукции.

Трудоёмкость обратно пропорциональна объёму выпускаемой продукции.

Для определения производительности труда необходимо сравнивать трудоёмкости двух или более равных периодов.

Обозначим трудоёмкость первого периода символом $\mathbf{T_{cr.1}}$, второго символом $\mathbf{T_{cr.2}}$, тогда производительность труда $\mathbf{P_{r.tr}}$ будет определяться формулой:

$$\mathbf{P_{r.tr}} = \frac{\mathbf{T_{cr.1}}}{\mathbf{T_{cr.2}}} 100\% \qquad 5.15$$

Пример 1. Конкретный рабочий за предыдущий месяц затратил 187 ккал живого труда на производство одинаковых деталей; в конце этого месяца выяснилось, что на производство такого количества тех же одинаковых деталей он затратил 173 ккал живого труда. Определить повышение его производительности труда.

Решение.

$$\mathbf{P_{r.tr}} = \frac{\mathbf{T_{cr.1}}}{\mathbf{T_{cr.2}}} 100\% = \frac{187}{173} \cdot 100\% = 108{,}1\%;$$

$$\mathbf{P_{ow}} = \mathbf{P_{r.tr.2}} - \mathbf{P_{r.tr.1}} = 108{,}1 - 100 = 8.1\%. \qquad 5.16$$

Здесь $\mathbf{P_{ow}}$ – повышение производительности труда в процентах второго периода. Они превращаются в натуральную продукцию, если их умножить на выработку второго периода: 5.17

$$\mathbf{P_{ow.n}} = \mathbf{P_{ow}} \cdot \mathbf{T_{cr.2}} = 8{,}1 \cdot 173 = 14.$$

Пример 2. Конкретный рабочий за предыдущий месяц затратил 173 ккал живого труда на производство одинаковых изделий, в конце этого месяца выяснилось, что на производство такого же количества тех же одинаковых деталей он затратил 187 ккал живого труда. Определить снижение производительности его труда.

Решение.

$$\mathbf{P_{r.tr}} = \frac{\mathbf{T_{cr.1}}}{\mathbf{T_{cr.2}}}100\% = \frac{173}{187}100\% = 92{,}5\%;$$

$$\mathbf{P_{on}} = \mathbf{P_{r.tr.2}} - \mathbf{P_{r.tr.1}} = 92{,}5\% - 100\% = 7{,}5\%;$$

Здесь $\mathbf{P_{on}}$ – понижение производительности живого труда в процентах второго периода. Они превращаются в натуральную продукцию, если их умножить на выработку второго периода:

$$\mathbf{P_{on.n}} = \mathbf{P_{on}} \cdot \mathbf{T_{cr.2}} = 0{,}075 \cdot 187 = 14.$$

$\mathbf{P_{on.n}}$ – понижение производительности живого труда в натуральной продукции. 0,075=7,5%.

Так оценивается индивидуальная производительность любого сотрудника предприятия или учреждения за каждый месяц. Она учитывается каждый рабочий день в течение года и на всё это имеются и сохраняются документы в бухгалтерии и в отделе труда и заработной платы по каждому конкретному специалисту за каждый проработанный день. Это большой объём работ, поэтому его нужно автоматизировать параллельно ходу работ. Это -- дело будущего.

Теперь рассмотрим как оценивается коллективная производительность труда. Она проводится с каждым подразделением предприятия и учреждения.

Зная структуру предприятия (учреждения) и численность коллектива каждого подразделения, производительность труда коллектива определяется формулами:

$$\mathbf{P_{tr.koll.1}} = \mathbf{P_{tr.ind.1}} + \mathbf{P_{tr.ind.2}} + \cdots + \mathbf{P_{tr.ind.i}} + \cdots + \mathbf{P_{tr.ind.n}}. \quad 5.18$$

В этой формуле символ $\mathbf{P_{tr.koll.1}}$ означает коллектив первого порядка, состоящего только из рабочих в материальном производстве или операторов в духовном. В материальном производстве таким коллективом является бригада или участок, а если предприятие малое, то таким коллективом может быть цех, в духовном -- группа или отдел, если в нём нет групп.

В формуле 5.18 индивидуальные производительности разных рабочих или операторов не совпадают друг с другом, а если совпадают, то применяется формула 5.19:

$$\mathbf{P_{tr.koll.1}} = \mathbf{P_{tr.ind.1}}\mathbf{t_1} + \mathbf{P_{tr.ind.2}}\mathbf{t_2} + \cdots + \mathbf{P_{tr.ind.i}}\mathbf{t_i} + \cdots + \mathbf{P_{tr.ind.n}}\mathbf{t_n}. \quad 5.19$$

Здесь $\mathbf{t_i}$ – количество сотрудников, чьи индивидуальные производительности труда совпадают.

Коллективные производительности труда любого подразделения i предприятия или учреждения определяются по формуле

5,20

$$\mathbf{P_{tr.koll.i}} = \mathbf{P_{tr.koll.1}}\mathbf{t_1} + \mathbf{P_{tr.koll.2}}\mathbf{t_2} + \cdots + \mathbf{P_{tr.koll.i}}\mathbf{t_i} + \cdots + \mathbf{P_{tr.koll.n}}\mathbf{t_n}.$$

Здесь t_i – количество подразделений, чьи коллективные производительности труда совпадают.

По формуле 5.20 определяется производительность цеха, если внутри него имеются подразделения (участки), а если не имеются, то производительность цеха определяется по формуле 5.19; по формуле 5.20 определяется производительность труда основного производства и всех вспомогательных служб, производительность труда каждого отдела и всего обслуживающего духовного производства, производительность труда органа управления и всего духовного производства предприятия, и, наконец, всего предприятия в целом. И это нужно делать каждый месяц, полугодие, год.

Глава 6. Коллектив предприятия как источник новой стоимости.

Живой труд. В предыдущих главах была рассмотрена физиология труда и создаваемая им стоимость. В главе 5 было дано определение живого труда как расхода энергии человеческого труда на процесс труда.

Живой труд человека всегда расходуется в конкретной форме. Конкретность труда -- это совокупность отличий одного процесса труда от другого. Конкретность труда придают ему предмет и орудия труда, совершаемый процесс, кинематические (механические) движения рук, ног, головы, туловища и т.п., статические усилия, продолжительность трудового процесса, вид продукции и её промежуточные формы -- полуфабрикаты, общий расход энергии человека, расход энергии заимствованных сил природы и другие характеристики, присущие данному конкретному процессу труда.

Продуктом конкретного труда всегда является конкретный продукт. Физика, химия, геометрия и другие науки смогут отличить один экземпляр однородной (одинаковой) продукции от другого, но с точки зрения экономики или потребителя этого продукта, они совершенно одинаковы, идентичны, не отличимые друг от друга, поскольку обладают равным набором потребительских свойств.

В течение рабочего дня сотрудник предприятия последовательно выполняет различные процессы труда, различающихся между собою своей конкретностью -- совокупностью отличительных признаков. Но если даже он выполняет одинаковые процессы труда, следующие один за другим, то и они чем-то отличаются друг от друга своей конкретностью, например, отклонением от нормы некоторых своих характеристик.

Конкретность труда является его качественной характеристикой.

Труд, как энергию, физиология труда уже измеряла в ккал ещё во времена Мардохея Леви (Маркса), за 15 лет до появления его «Капитала». Мардохей Леви, в силу безграмотности во всех науках, кроме существовавшей тогда политэкономии и политики, не знал, что уже давно существует физиология труда, которая измеряет в килокалориях любой вид труда -- физический или умственный, тяжёлый или лёгкий, квалифицированный или примитивный. Поэтому он повторил в своём «Капитале» то, что говорили его предшественники, жившие 100 и более лет назад -- У. Петти, А.Смит и другие: труд измеряется временем; а это означало, что труд грузчика, переносившего 50 кг мешки с зерном с грузовика на склад создаёт такую же стоимость, которую создаёт швея, сшивая иголкой рубашку, за одно и то же время. И эту чепуху, что труд измеряется временем, он внёс в свой «Капитал». Во времена У. Петти и А. Смита физиологии труда ещё не было, поэтому простительны им их ошибки измерения труда временем.

Количество ккал израсходованной энергии является количественной характеристикой любого вида труда. То, что Мардохей Леви (Маркс), в силу безграмотности в физике и медицине, называл абстрактным трудом, является в действительности энергией, килокалориями труда.

Количество ккал затраченного труда является его количественной характеристикой. Если физиология труда измеряет труд в килокалориях, то рынок, а всед за ним и экономика, измеряют его стоимостью.

Приняв а ккал за копейку, а 100а -- за рубль, экономика может выразить любое количество труда стоимостью.

В процессе труда работник расходует не только свою физиологическую энергию, но и преобразованную энергию природы -- механическую, электрическую, тепловую, химическую, световую и другие виды энергии. Все они не создают новой стоимости, но переносят старую -- стоимость, созданную трудом человека при получении этих видов энергии. Не создают новой стоимости и труд домашних

животных, хотя они расходуют ккал своего труда в тех трудовых процессах, которые ведёт человек. Но труд домашних животных переносит часть той стоимости, которую на них затратил человек, их хозяин -- стоимость кормов, амортизационные отчисления с используемого ими оборудования и т.п.

В процессе живого труда люди расходуют свой труд, а поэтому создают новую стоимость, создают её все, без исключения, сотрудники предприятия или учреждения -- ИТР, служащие, рабочие, даже такие сотрудники из младшего обслуживающего персонала, как уборщицы, дворники, сторожа, причём создают стоимость разного количества. Учёт и оценка затрат живого труда каждого сотрудника в отдельности и всего коллектива в целом и созданной ими стоимости необходимы также, как необходимы учёт и оценка стоимости израсходованного сырья, вспомогательных материалов, амортизационных отчислений со средств производства и всех остальных затрат на производство продукции.

На предприятии и в учреждении единственным источником живого труда, а значит, и создания новой стоимости, является производственный коллектив. Его составляют все, без исключения, сотрудники предприятия или учреждения. Каждый член коллектива, выполняя производственные функции, возложенные на него занимаемой должностью, создаёт новую стоимость. Коллектив предприятия -- это не толпа прохожих с улицы, а организованная система высокого порядка. Коллектив предприятия, как система, подразделяется на две подсистемы на порядок меньше -- коллектив материального производства и коллектив духовного производства. Коллектив материального производства распадается на коллективы основного и вспомогательного производств, а те и другие -- на коллективы цехов и участков, а последние -- на отдельные рабочие места. Коллектив духовного производства распадается на орган управления и обслуживающих его отделов - производственного, экономического, бухгалтерии, труда и зарплаты и т.п. Коллектив отдела распадается на группы, а группы -- на отдельные рабочие места, занимаемые специалистами разных специальностей и квалификаций. Наименьший элемент предприятия или учреждения, -- это рабочие места материального или операторские места духовного производства.

Все члены коллектива предприятия являются его сотрудниками или работниками. Под сотрудником предприятия или его работником понимается любой член коллектива, начиная от младшего обслуживающего персонала и кончая директором. В течение рабочего дня сотрудник предприятия, исполняя свои должностные обязанности, прямо или косвенно участвует в производстве одного или множества видов товарной продукции и тем самым создаёт новую стоимость.

На предприятии, кроме производственного, других коллективов нет. Производственным он называется в отличие от прочих коллективов человеческого общества, например, семьи, клубов по интересам, благотворительных обществ, садоводческих коллективов, политических партий, классов общества.

Учёт фактических затрат труда. Стоимость -- это труд, количество стоимости есть количество труда. Любой сотрудник предприятия в процессе своей профессиональной и производственной деятельности расходует труд и тем самым создаёт новую стоимость. Количество его труда и есть количество созданной им стоимости.

Обладая специальностью и квалификацией, занимая определённую должность, сотрудник выполняет не только работы, предусмотренные технологией, программами, инструкциями и другими документами, но и процессы, не предусмотренными ими. К таким не запланированным работам относятся все процессы по ликвидации отклонений от технологии и программ, устранение внезапных поломок оборудования, появившихся и мешающих факторов среды или

производства, отрыв работника от производства на посторонние работы -- на ликвидацию аварий, разгрузку грузового транспорта, простои по любым причинам и т.п. Эти не запланированные процессы являются негативным фактором производства, случаются время от времени на всех, без исключения, предприятиях, сопровождают всякое производство, а поэтому являются следствием и сопутствующим фактором всякого производства, на устранение которого расходуется труд. Этот труд является необходимым условием всякого производства, а поэтому должен учитываться и включаться в стоимость продукции.

Отсюда следует, что на предприятиях следует учитывать все фактические затраты труда, связанные с производством работ, продукции, а не только те, которые учитываются так называемыми нормами затрат труда, расчитанных на проведение работ в благоприятных условиях, бесперебойного снабжения, гениального руководства, которое никогда не ошибается, при минимальных затратах труда и прочих оптимальных условиях. Эта порочная практика, господствующая в СССР, -- учитывать затраты труда только по нормам -- вносит существенное искажение в действительную (реальную) себестоимость и стоимость продукции.

Итак, первый закон учёта живого труда -- учитывать все фактические затраты труда на производстве продукции. Применение любых норм затрат труда здесь не допустимо.

Процессы стоимостные и безстоимостные. Безстоимостных трудовых процессов, т.е. процессов, не создающих стоимость, не существует. Любой процесс труда, даже такой, как самообслуживание человеческого организма, хождение в соседний магазин за буханкой хлеба и т.п. -- создаёт стоимость, т.е. расходует энергию человеческого организма.

Всё время сотрудника предприятия подразделяется на два вида: производственное и личное. Производственное время -- время, в продолжение которого работник исполняет свои трудовые (производственные) функции. Личное время в течение рабочего дня -- время, затраченное работником для удовлетворения личных потребностей. И хотя распорядок рабочего дня строго регламентирует личное и рабочее время, в действительности довольно часто в рабочее время многие сотрудники, особенно духовного производства, обделывают свои личные делишки.

Учитываться должны затраты труда, израсходованные сотрудником только на выполнение производственных функций, затраты труда на личные дела исключаются, отсекаются.

Учёт труда должен начинаться с затрат труда работника на передвижение от места жительства до места работы, туда и обратно. Учитываются затраты труда не только на выполнение производственного процесса, но и на все подготовительные и заключительные работы, которые также являются производственными процессами, хотя и вспомогательными. Учитываются все затраты труда, в том числе и непроизводительного характера, например, затраты труда на поиски мастера, кладовщика и т.п., получение инструмента, заготовок, сдачу продукции, простои в ожидании сырья, бетона, распоряжения и т.п. В общем, основной принцип учёта затрат труда -- учитывать все фактические затраты труда, а не только запланированные и наперёд просчитанные, оформленные в нормы. Учитываются затраты труда на телефонные переговоры, совещания по любым вопросам, планёрки, обсуждение производственных вопросов, получение и выдача устной информации, обмен информацией между сотрудниками, на запланированные периоды отдыха в рабочее время (например, физкультурные

паузы и т.п.) и т.п., даже на те процессы, которые являются лишними и не нужными, но они совершаются в действительности в виде отклонений от технологии или регламента, например, изготовление брака, перепечатка или пересоставление документов, переделка работы заново, исправление всех видов ошибок и т.д. В общем, учитываются все фактические затраты труда каждого сотрудника.

Учёт труда должен вести сам сотрудник. Он лучше всех на предприятии знает, что и сколько он сегодня сделал. Если рабочий малограмотен и не сможет это зафиксировать, то за него это делает его руководитель.

Исполнитель только кратко записывает основные количественные характеристики исполненного процесса своего труда, а нормировщик или экономист цеха по этим записям определяет его затраты труда в ккал, а потом переводит их в стоимость.

На предприятии в течение рабочего дня любой сотрудник совершает множество трудовых действий, не являющихся необходимыми ни прямо, ни косвенно для производства продукции. Например, весь труд, вся созданная им стоимость, пошедший на обеденный перерыв, на перекуры, на дремоту и сон, на чтение отвлекающей от работы литературы, пустопорожние разговоры как лично, так и по телефону, хождение в рабочее время в магазин за дефицитом, игра в домино, в шахматы, карты, травление анекдотов, вязание на спицах, вышивание, организация застолья по случаю дня рождения очередного рядового сотрудника, пьянство в рабочее время, изготовление на работе личных вещей (ключей, зажигалок и т.п.), скрытное от начальства изготовление изделий для тайной продажи на сторону, как это делалось на многих предприятиях в СССР; все эти примеры взяты из практики. Такие трудовые процессы не создают стоимость, переносящуюся на стоимость продукции предприятия. Стоимость этих процессов потребляют её создатели, а для производства продукции она равна нулю. Трудовые процессы, происходящие внутри предприятия или учреждения, стоимость которых не переносится на стоимость продукции, наз. безстоимостными. Это понятие относительное, оно относится только к тому предприятию или учреждению, внутри которых и происходят такие процессы.

На производственные процессы воздействует множество факторов, иногда новых или неожиданных. Они могут повлечь к ошибочным действиям, приводящих к производственному браку, потерям, убыткам. Такие процессы являются стоимостными, поскольку они с самого начала казались и являлись производственными, необходимыми, а потому и совершались. К ним относится, например, первоначальная работа новичков, во многих случаях оканчивающихся браком, а также впервые внедряемые производственные процессы. Стоимость всех этих процессов плюс стоимость всех, связанных с ними, потерей и убытков, полностью переносится на стоимость готовой продукции.

Всякий процесс, совершаемый в силу производственной необходимости, является стоимостным, а значит, его стоимость, независимо от результата, переносится на стоимость готовой продукции.

На предприятиях и учреждениях круг стоимостных процессов гораздо шире, чем обычно думают. В него входят не только технологические и обслуживающие как материальные, так и духовные процессы, но и множество процессов, казалось бы, не имеющих никакого отношения к стоимости продукции. Например, такие процессы, как труд, затраченный на поездку или ходьбу из дома на работу и обратно, все разговоры, собеседования, совещания, собрания на производственные темы, труд, израсходованный на пешие маршруты внутри предприятия, вызванные производственными причинами, хождение за

инструментом, запчастями, документами, приказами, распоряжениями и т.п., поиски мастера, кладовщика, начальника, ожидание в приёмной и т.п.

Стоимость всех этих процессов входит в стоимость готовой продукции потому, что они были вызваны производственной необходимостью. Не всегда такие процессы полезны, рациональны или необходимы, порой они вызываются ошибками руководства или подчинённых, разгильдяйством, халатным отношением к работе, низкой трудовой дисциплиной, часто сопровождающейся пьянством на работе, непродуманностью решений, процессов, действий, особенно спонтанных; но они совершались и в конце концов всё же являются условиями и следствиями производства, хотя и негативными, а все условия производства влияют на стоимость выпускаемой продукции, сокращая или увеличивая её. И хотя данное условие производства является негативным, оно, как и всякие затраты, увеличивает стоимость продукции. Сокращение и полная ликвидация таких процессов и негативных условий производства -- крупный резерв снижения стоимости продукции.

Учёт стоимостных и отсечение (игнорирование) безстоимостных процессов труда -- второй основной закон учёта живого труда.

Коллектив предприятия как источник новой стоимости. Коллектив предприятия при помощи материально-технической базы производит продукцию. Материально-техническая база имеет сложную структуру, распадаясь на множество подразделений разных порядков. Каждое из них обслуживается своим коллективом сотрудников.

Аналогично материально-технической базе коллектив предприятия распадается на коллектив материального производства и коллектив духовного производства. Коллектив материального производства распадается на коллектив основного и коллектив вспомогательного производства. Коллектив основного производства распадается на коллективы цехов, коллективы цехов -- на коллективы участков, а последние -- на сотрудников -- рабочих разных специальностей.

Аналогично можно сказать и о коллективах вспомогательных производств -- каждый из них представляет собою коллектив цеха или участка, в зависимости от размера предприятия, а точнее, от объёма работ; коллектив цеха состоит из коллективов участков, коллективы участков -- из отдельных сотрудников -- рабочих разных специальностей и квалификаций.

Аналогичная ситуация и с коллективом духовного производства. Он состоит из коллектива органа управления и коллектива обслуживающего духовного производства.

Коллектив органа управления состоит из директора и его заместителей, главного инженера, экономиста, бухгалтера и т.п. Коллектив обслуживающего духовного производства состоит из коллективов отделов (производственного, планово-экономического, бухгалтерского и т.п.), а коллективы отделов состоят из коллективов групп (бюро, секторов и т.п.), а те -- из конкретных сотрудников -- служащих разных специальностей.

Каждый сотрудник предприятия, к какому бы наименьшему подразделению коллектива он не принадлежал, расходует свой личный труд при исполнении своих должностных обязанностей, а потому производит новую стоимость.

Производят новую стоимость не только рабочие материального производства, но и все инженерно-технические работники, обслуживающие это производство. Создают стоимость, и не малую, все сотрудники духовного производства, начиная от директора и кончая кассиром, табельщицей или учётчицей.

Создают стоимость, которая переносится на стоимость продукции, и все

сотрудники младшего обслуживающего персонала -- уборщицы, дворники, швейцары, дежурные сантехники, электрики, сторожа, военизированная охрана и т.п.

Создают стоимость, которая наращивается на стоимость продукции, сотрудники предприятия, оказывающие ему специфические материальные или духовные услуги: все сотрудники О.Т.К., заводской лаборатории, инженеры по технике безопасности, пожарники, художники-декораторы, юристы, рекламщики, разного рода консультанты и другие.

В общем, на предприятии или учреждении нет ни одного сотрудника, который бы не создавал новой стоимости, переносимую на стоимость соответствующей продукции. Все расходуют свой личный труд, все необходимы для предприятия, все создают новую стоимость, нахлебников и дармоедов нет.

Коллектив предприятия является единственным источником создания новой стоимости. Никакое самое совершенное средство производства, например, станок-автомат, не создаст ни копейки новой стоимости, он лишь переносит старую (овеществлённую) стоимость в виде амортизационных отчислений на стоимость создаваемой продукции. Не создают новой стоимости и живые средства производства -- домашние животные, участвующих в производственных процессах: коровы и козы при доении молока, волы и кони при распашке пахотной земли, свиньи при выращивания мяса и сала, лошади, ослы, верблюды и другие как транспортные животные. Не создают новой стоимости и животные -- артисты цирка -- дрессированные медведи, обезьяны, кошки, собаки, львы, лошади и другие. Все эти животные переносят на стоимость билетов ту стоимость, которую израсходовал на них человек -- на их содержание и дрессировку, на уход за животными, при заготовке и приготовлении кормов, кормлении, дрессировке и других затратах труда людей на этих животных. Аналогично можно сказать и о животных зоопарка.

Учёт затрат живого труда всех, без исключения, сотрудников предприятия -- таков третий основной закон учёта живого труда.

Самоучёт труда. Любой сотрудник предприятия в течение рабочего дня в разные часы расходует разные количества труда, т.е. интенсивность его труда -- расход количества труда в единицу времени, переменчивая. Мало того, и в разные дни он расходует разные количества труда даже на одинаковую работу. В масштабе всего предприятия это означает, что за один промежуток времени -- час, смена, сутки, месяц, квартал, год и т.п. все сотрудники расходуют свой труд в разных количествах и тем самым создают разные стоимости. Отсюда следует необходимость персонального учёта труда каждого сотрудника на протяжении его рабочего дня, а значит, и на протяжении всех остальных промежутков времени -- неделю, месяц и т.д., т.е. постоянно.

Никто на предприятии не знает лучше, сколько труда вложил в тот или иной процесс данный работник, кроме самого этого работника. Вот он и должен вести учёт своего труда. Это наз. самоучётом труда. Проводится он следующим образом.

Сотрудник последовательно записывает проведённые им в течение смены трудовые процессы, кратко характеризуя каждый из них примерно следующими данными: участок работ, Ф.И.О, наименование, начало и конец процесса во времени, продолжительность перерывов внутри него, причины перерывов, наименование и объём выполненных работ или наименование и объём продукции. Если процессы повторялись, то следует указать число повторов. Если продукцией являются материальные или духовные услуги, то следует указать продукцию, на стоимость которой будут относиться эти затраты.

При заполнении бланков учёта затрат труда, а в дальнейшем и при их

обработке, -- необходимо руководствоваться тремя основными законами учёта труда.

Заполненные бланки или дневники работ должны подписываться руководителем, принимающего работу у данного сотрудника. Руководитель работ должен проверять правильность заполнения бланков, отсечь приписки и заверить правдивость информации своей подписью.

После окончания смены эти бланки сдаются в отдел труда и заработной платы.

Такие бланки учёта труда ежедневно заполняются всеми, без исключения, сотрудниками предприятия, начиная от младшего обслуживающего персонала и кончая дирекцией.

При введении самоучёта труда возникнут опасения, что сотрудники будут много приписывать себе не сделанные ими работы, особенно услуги. Пусть приписывают. Рынок оплатит им только средне-общественные затраты труда. Это означает, что все приписки будут отсечены, не будут оплачены. Наоборот, если сотрудник указал количество труда, меньше средне-общественных на данную работу, то рынок оплатит ему именно средне-общественные затраты труда, т.е. больше, чем он указал в бланке учёта своего труда.

Нормы затрат времени и труда. На основе заполненных бланков самоучёта труда при их обработке в отделе труда и зарплаты, определяются нормы затрат времени и труда, которые необходимы для планирования будущих процессов производства, а также стоимости их продукции.

Процесс труда характеризуется многими свойствами, но для его учёта , планирования или проектирования наиболее важными из них являются всего два -- продолжительность (в ед. времени) и затраты труда (в ккал).

Средняя продолжительность одинаковых процессов труда наз. их нормой времени, а средние затраты труда -- нормой затрат труда. Последняя представляет собою трудоёмкость процесса.

Существует несколько разновидностей норм затрат труда и времени.

Индивидуальная норма затрат времени -- это средние затраты времени данным работником на проведение одного и того же процесса труда на протяжении длительного периода времени (день, месяц и т.п.).

Индивидуальная норма затрат труда (в ккал) -- это средние затраты труда данным работником на проведение одинаковых процессов труда на протяжении длительного времени. Она определяется, как и норма времени, по одной и той же формуле:

$$\mathbf{H_{tr}} = \frac{\mathbf{a_1 w_1} + \mathbf{a_2 w_2} + \cdots + \mathbf{a_i w_i} + \cdots + \mathbf{a_n w_n}}{\mathbf{w_1} + \mathbf{w_2} + \cdots + \mathbf{w_i} + \cdots + \mathbf{w_n}}, \qquad 6.1$$

в которой $\mathbf{H_{tr}}$ – норма затрат труда; $\mathbf{a_i}(\mathbf{i} = 1;2;3;...;\mathbf{n})$ – затраты труда разной величины в ккал; $\mathbf{w_i}(\mathbf{i} = 1;2;3;...;\mathbf{n})$ – множество операций с равными затратами труда.

Если в формулу 6.1 вместо затрат труда в ккал подставить продолжительность (время) операции, то получим норму времени.

Норма времени выражается в единицах времени, норма затрат труда -- в ккал.

Индивидуальные нормы затрат труда и времени имеют тенденцию к сокращению от начала периода отсчёта к его концу, т.е. сокращаются по месяцам, годам и другим промежуткам времени за счёт приобретения опыта, повышения

квалификации, выработки динамического стереотипа на данный процесс труда

Индивидуальные нормы затрат труда и времени колеблются от одного сотрудника к другому. Для сотрудников цеха, участка, отдела, группы и т.п., выполняющих одинаковые работы с разными затратами труда и времени, можно вывести цеховую и участковую норму времени и труда, а для отделов -- норму времени и труда по той же формуле 6.1.

Норма времени или труда на конкретном предприятии была названа местной. Она определяется для одинаковых процессов труда, совершаемых в разных подсистемах предприятия по той же формуле 6.1.

Местные нормы затрат труда и времени нужны не только для планирования процессов производства на будущие периоды или проектирования модернизированной и новой продукции, но и для сравнения уровня организации производства на других предприятиях, выпускающих такую продукцию.

Глава 7. Индивидуальный живой капитал.

Коэффициент использования рабочего дня. Всё взрослое население страны, работающее в общественном производстве, прекрасно знает, что весь рабочий день оно не использует на 100% на выполнение своих производственных функций. Оно обязательно расходует часть своего рабочего времени на выполнение своих личных целей: пустопорожние разговоры о своих личных делах; спортивных достижениях любимой команды, обсуждение и осуждение своих личных врагов, о международных и внутри государственных событиях, о происшедших катастрофах, хождение в соседний магазин за домашними покупками, игра в домино или в шахматы, чтение детективов, критика начальства, курение в туалетах и т.п.

Назовём официальным рабочим днём -- $P_{d.o}$ – установленное внутренним распорядком продолжительность рабочего дня; трудовым рабочим днём $P_{d.t}$ – время, расходуемое работником на трудовые процессы, временем личным W_l -- время на не санкционированные перерывы, установленные произвольно самим работником, тогда зависимость между этими величинами будет выражаться формулой:

$$P_{d.o} = P_{d.t} + W_l. \qquad 7.1$$

Отношение трудового рабочего дня к официальному или доля выполнения своих производственных функций в течение рабочего дня:

$$K_{i.r.d} = \frac{P_{d.t}}{P_{d.o}} \qquad 7.2$$

наз. коэффициентом использования рабочего дня.

Выражается в долях единицы или в процентах.

Для большинства сотрудников он меньше единицы. Но бывают исключения на любом предприятии. Всегда найдутся сотрудники, которые из-за слишком большой ответственности, возложенной на них, о производственных вопросах и проблемах думают не только во время рабочего дня, но и за пределами его: в домашней обстановке, в гостях, на прогулке, на вечеринках, спектаклях, особенно скучных, при занятиях спортом, при переезде от дома к месту работы и обратно и т.д. Часто решение проблемы приходит внезапно, в неподходящее время и не в той обстановке.

Чтобы руководителю проверить, действительно ли сотрудник занимался производственными проблемами вне рабочего времени, достаточно узнать результаты обдумывания вопросов и проблем. Если решил проблему -- прекрасно, пусть сам работник определить величину затраченного труда и времени, которое плюсуется к его рабочему дню; не решил проблемы -- расскажи результаты обдумывания разных вариантов к решению проблемы, в том числе и тупиковых, и определи время, израсходованное на каждый вариант. Если работник занимался этими вопросами вне рабочего времени, то он должен иметь результаты таких подходов, пусть даже неверных, ложных, тупиковых.

Таким образом, у этих работников коэффициент использования рабочего дня больше единицы, поэтому такие сотрудники должны получать и более высокую зарплату.

Из вышесказанного следует, что рабочий день любого сотрудника можно охарактеризовать двумя периодами времени -- официальным рабочим днём, например, семичасовым, и трудовым рабочим днём -- временем производства продукции. Он в большинстве случаев меньше официального трудового дня, но может быть и больше.

Затраты труда сотрудника за рабочий день. В предыдущих главах была дана краткая характеристика живого труда, расходуемого работником в течение трудового дня. Этот живой труд создаёт стоимость, пропорциональную своему количеству. В главе 5 было показано и доказано, что количественная характеристика живого труда работника, израсходованного на процесс изготовления продукции, включает в себя три составляющих: живой труд рабочего дня или основной труд, квалификацию (прошлый труд) и восстановительный (будущий) труд, даны методики определения этих составляющих.

Основной труд -- все затраты физиологической энергии работника на процесс труда. Такие затраты совершаются ежедневно каждым сотрудником предприятия и учреждения. Они составляют центральную (основную) часть всех трудовых затрат сотрудника на процесс производства.

Дополнительные затраты труда, которые переносят стоимость -- это квалификация (прошлый труд), и восстановительный (будущий) труд.

За трудовой рабочий день сотрудник предприятия расходует свой труд в количестве (4.4):

$$E_{p.d} = E_o + E_{k.v} + B$$

ккал, где $E_{p.d}$ – энергия, израсходованная за трудовой рабочий день, E_o – энергия основного труда, E_{kv} – энергия квалификации, приходящаяся на один рабочий день, В -- энергия восстановительного труда, (все затраты энергии в ккал).

Затраты квалификации. Энергетические затраты квалификации -- это известная для каждого специалиста величина, расчёт которой дан в главе 3. Она расчитана для всех специальностей и колеблется в определённом диапазоне, допустим, $10 \div 30$ ккал в час (числа условные). Если рабочий день равен 7 часам, то энергетические затраты квалификации будут колебаться, например, от 70 до 210 ккал в смену (числа условные).

Затраты труда на приобретение квалификации (затраты квалификации) для каждого специалиста постоянны до тех пор, пока он не пройдёт какой-нибудь курс повышения квалификации. Затраты труда на прохождение и усвоение этого курса, выраженные в ккал, делятся на число рабочих дней до выхода на пенсию и прибавляются к величине его прежней квалификации:

$$E_{kv} = E_{kv.pr} + a, \qquad 7.3$$

где E_{kv} – новые общие затраты на квалификацию, приходящие на один рабочий день; a – прирост затрат труда на повышение квалификации, приходящиеся на один рабочий день, $E_{kv,pr}$ – квалификация прошлая (в ккал), приходящаяся на один рабочий день.

Если таких курсов нет, то величина E_{kv} остаётся постоянной, несмотря на то, что с увеличением стажа работ квалификация и опыт специалиста растут. Такой рост сказывается на производительности и качестве труда, который поэтому и оплачивается повышенной зарплатой.

Затраты восстановительного труда. В главе 4 подробно описывается восстановительный труд, дана методика его учёта. Напомним, что восстановительным трудом называется всё то количество физиологической энергии, которое расходует организм работника на восстановление своих физиологических функций, работоспособности и здоровья до уровня, предшествующему началу работ.

Восстановительный труд имеет несколько видов. Первым из них является внутрисменный. Все работники как физического, так и духовного труда знают по себе, как после продолжительного труда любого вида организм требует отдыха, хотя бы кратковременного. Расход энергии организма во время такого отдыха и будет восстановительным трудом -- B_1, количество которого следует включать в состав затрат труда рабочего дня. Но отдыхать после утомительного и особенно монотонного труда можно разное время. Поэтому физиология труда должна дать физиологически обоснованные периоды такого отдыха на все виды труда общественного производства.

Вторым видом восстановительного труда является междусменный восстановительный труд. Не все, но многие виды восстановительного труда настолько сильно опустошают организм человека, что ему требуется и отдых после трудового дня для восстановления своих сил и функций до нормы. Продолжительность такого отдыха зависит от усталости организма и различных видов работ, от возраста и состояния здоровья работника и других конкретных факторов, разных для разных работ. Зависит всё это также от профессии и специальности.

Количество B_2 (восстановительный, два) физиологической энергии такого отдыха должно быть включено в состав трудовых затрат прошедшего рабочего дня. Величина B_2 определяется физиологией труда и как средняя, может быть табличной величиной для всех работников данной специальности.

Третьим видом является восстановительный труд временного заболевания, которое сотрудник получил во время исполнения своих служебных обязанностей. Временное заболевание -- период времени, когда сотрудник неспособен стандартно исполнять свои служебные обязанности в силу заболевания организма и поэтому вынужден пройти курс лечения, освобождаясь от работы. Особенно это проявляется при получении работником производственной травмы.

Всё количество физиологической энергии B_3 (восстановительный, три), израсходованное организмом на лечение этого заболевания и выраженное в ккал, переводится в деньги, которые предприятие отсылает в фонд здравоохранения, которое и лечит бесплатно этого больного.

Последним видом восстановительного труда являются затраты организма на лечение и борьбу с профзаболеванием. Большинство из них сопровождает

сотрудника всю его оставшуюся жизнь, и хотя её продолжительность у разных работников одной специальности различна, для расчётов берётся средняя продолжительность жизни работника данной профессии. Физиология труда

определит средние затраты труда B_4 организма на борьбу с этим

заболеванием до конца жизни, и переведя эти ккал в деньги, перечисляет их в фонд здравоохранения для лечения своих сотрудников бесплатно.

Следует уточнить, что под величиной B_4 понимаются затраты (в ккал)

энергии организма человека на борьбу со всеми видами профзаболеваний, вызванных продолжительной (до пенсии) работой в данной профессии.

Затраты энергии (B_1, B_2) организма работника на ликвидацию

усталости не вызывают применения лекарств и медицинского лечения, поэтому они плюсуются к его зарплате. Затраты энергии на лечение -- (B_3, B_4) требует применения лекарств и медицинского обслуживания, поэтому их следует отсылать в фонд здравоохранения. Если их плюсовать к зарплате и выдавать на руки работнику, то он их пропьёт или растратит на другие цели, но только не на лечение. Такова практика.

Как мы видим, травматизм, профессиональные и даже временные заболевания только одного сотрудника дорого обходится предприятию, значительно повышая стоимость его продукции, потому, как бы не велики были денежные затраты предприятия на технику безопасности и заводскую профилактику здоровья сотрудников, они будут малы по сравнению с будущим ущербом при их отсутствии.

То же самое можно сказать и о противопожарной безопасности.

Затраты основного труда. Затраты физиологической энергии работника предприятия в течение рабочего дня за вычетом основного обмена, были названы его основным трудом. Основной труд любого сотрудника предприятия состоит в одновременном расходе физического (мышечного) труда и умственного труда. У рабочих преобладает расход мышечной энергии, у ИТР и служащих -- умственной. И в том и другом случае следует измерять общий расход физиологической энергии, не подразделяя её на физический и умственный труд.

Учёт живого основного труда на предприятии должен основываться на трёх основных законах учёта труда: первого -- учитывать все фактические затраты труда, а не только нормируемые; второго -- учёт стоимостных (производственных) процессов труда и отсечение безстоимостных (личных) процессов труда; третьего -- учёт затрат живого труда всех, без исключения, работников предприятия.

Существуют и другие закономерности или правила учёта живого труда: самоучёт труда (самофотография живого труда), контроль самоучёта труда; затраты труда привязываются к производимой продукции, к работнику -- творцу этого труда, к месту, времени и т.п.

Одним из основных требований к самоучёту труда и последующей его обработке является привязка затрат труда к выпускаемой продукции, на стоимость которой они переносятся. Затраты труда, не отнесённые ни к какому виду продукции, являются и считаются потерянными.

В течение рабочего дня многие работники предприятия, особенно органа управления или обслуживающих его отделов духовного производства, выполняют

трудовые процессы, относящиеся к разным видам продукции или одновременно на все или многие виды её виды. В последнем случае трудовые затраты работника распределяются по видам продукции пропорционально стоимости объёмов их выпуска.

Общие затраты труда работника. Получив самофотографии рабочего дня всех членов коллектива данного подразделения предприятия, экономист или нормировщик по труду определяет по каждой из них энергетические затраты труда в ккал по таблицам трудоёмкости процессов. Такие таблицы составляет физиология труда по всем трудовым процессам данной отрасли общественного производства, а внутри её -- по типовым предприятиям, типовым процессам, типовым актам труда, типовым операциям и по элементам трудовых движений внутри них.

Подобно тому, как в существующем общественном производстве составлены нормы времени по всем видам труда всех отраслей общественного производства, подобно этому можно составить и типовые нормы затрат труда в ккал на все, без исключения, трудовые процессы.

Зная основные характеристики трудового процесса -- вид (наименование), начало, конец и общую продолжительность процесса, операции, действия, движения, приёмы, развивающие усилия работника и т.п., а также количество произведённой продукции, по таблицам трудоёмкости можно достаточно точно определить энергетику труда -- общее количество ккал, израсходованной энергии (труда) данным работником.

Количество живого труда (ккал), пошедшее на один трудовой процесс, на изготовление единицы продукции или услуги, наз. удельной трудоёмкостью.

Затраты живого труда на изготовление объёма продукции наз. объёмной трудоёмкостью. Объём однородной продукции обладает объёмной трудоёмкостью, единица продукции -- удельной трудоёмкостью. Трудоёмкость -- затраты живого труда подразделения коллектива предприятия на изготовление продукции -- всегда привязывается к определённому виду продукции и является её важнейшей характеристикой.

В самофотографии рабочего дня многие разные трудовые процессы могут обслуживать изготовление одной и той же продукции; в таком случае их трудоёмкость суммируется и привязывается к данной продукции.

Все трудовые процессы и их трудоёмкости, выполненные работником в течение рабочего дня, должны быть распределены по видам продукции, в изготовлении которых принимал участие данный работник.

Кроме основного труда, израсходованного организмом работника в течение рабочего дня, к затратам его рабочего дня следует отнести доплату (в ккал) за квалификацию и будущие затраты восстановительного труда.

Доплата за квалификацию для каждого сотрудника имеет определённый размер и постоянна до следующего курса повышения квалификации; доплата за восстановительный труд имеет размер, зависящий от вида профзаболевания, постоянна и одинакова для всех работников данной профессии. Для тех работ, у которых условия труда физиологически благоприятны и не вызывают болезней, затраты восстановительного труда равны нулю.

Таким образом, в затраты живого труда каждого сотрудника предприятия в течение рабочего дня входят три величины (формула 4.4):

$$E_{p.d} = E_o + E_{kv} + B,$$

Из них две постоянны $(E_{kv} + B)$, а одна -- E_o – энергия основного труда --

переменна.

В формулу 4.4 входят три цвета времени -- прошлое (E_{kv}), настоящее (E_o) и будущее (B). Для существующей экономической теории это является парадоксом: как это в оплату труда может входить будущий труд -- восстановительный, который то ли будет, то ли нет? Отвечаем: будет!

Включение будущего труда -- восстановительного, в оплату настоящего является острейшей необходимостью и экономически обоснованно. Совершая из года в год одни и те же процессы труда, а также их комплексы, разнообразные по составу, попутно приобретая в силу этого профессиональные болезни, организм работника вынужден тратить много труда (энергии) на лечение этих болезней до конца жизни, когда трудовые процессы, породившие эти болезни, останутся в далёком прошлом, а вредные последствия их продолжаются до конца жизни сотрудника и в конце концов в этой продолжающейся борьбе окончательная победа будет за болезнями -- они сведут его в могилу. Но от успеха этой борьбы с болезнями будет зависеть продолжительность жизни сотрудника, теперь уже бывшего.

Потребители той продукции, выпуск которой стал источником этих болезней, должны оплачивать их лечение через оплату настоящего труда, через оплату приобретаемой продукции. Вот почему на производствах с вредными условиями труда должны слишком высоко оплачиваться даже самые простые трудовые процессы. Это вызовет прыжок роста стоимости продукции. Потребителю продукции придётся решать: покупать или не покупать эту продукцию? Если он решит покупать, значит, он согласился оплачивать лечение уже приобретённых профессиональных болезней. Если решил отказаться от покупки дорогой продукции, то это будет ещё лучше для общества -- сократится объём профессиональных заболеваний. Но самый лучший вариант -- создать автоматы, заменяющих людей. Это будет экономическим мудрым решением и выгодным для всего общества.

Перевод энергетических затрат в стоимость. Энергетические затраты труда работника, определённые по формуле 4.4 за полный рабочий день, экономист по труду сразу переводит в стоимость следующим образом.

Пусть Сбербанк РФ примет и введёт соотношение

а ккал труда ----- 1 копейка

100 а ккал труда ------ 1 рубль, 7.4

имеющее силу на территории всей России. Тогда любой работник предприятия, израсходовав $E_{p.d}(4.4)$ ккал труда, создаёт живую стоимость величиной

$$S_t = \frac{E_{p.d}}{100a} \qquad 7.5$$

рублей. Эта стоимость будет перенесена на стоимость той продукции, в производстве которой он прямо или косвенно принимал участие.

Для других государств могут быть любые произвольные соотношения типа 1,8 ккал=1 центу, 180 ккал = 1 доллару, 3,7 ккал=1 пенсу, 370 ккал -- фунту стерлингов, 2,63 ккал -- 1 сантиму, 263 ккал -- 1 франку и т.д. (числа произвольные).

Соотношение 7.4 любого государства не будет постоянным, в силу и пропорционально инфляции оно постепенно уменьшается, поэтому оно должно

периодически раз в год, полгода, квартал пересматриваться Центральным банком, а в силу этого автоматически должны повышаться цены, зарплаты, пенсии и другие социальные пособия начисляются в абсолютной стоимости, т.е. в ккал.

По сути дела, наименования денежных единиц всех стран мира являются единицами измерения труда, его энергии. Они отличаются друг от друга не только названиями, но и количеством труда, которые они обозначают. Например, если один доллар равен 60 рублям, то он обозначает количество труда в 60 раз больше, чем количество труда, которое обозначает один рубль.

Бумажные деньги всех стран мира вместо золотого содержания, обозначают определённые величины ккал человеческого труда. Соотношение этих величин и есть курс валют.

Измерение труда временем, как это рекомендуют А.Смит, Д.Рикардо и другие экономисты того времени, является заблуждением, поскольку физиология труда ещё не была открыта, а утверждение Мардохея Леви (Маркса) о том, что «...величина стоимости данной потребительной стоимости определяется ... количеством рабочего времени, общественно необходимого для её изготовления» является ложью, поскольку физиология труда уже существовала и активно развивалась ещё до написания им «Капитала», а Мардохей Леви об этом не знал в силу безграмотности во всех науках, кроме политэкономии и политики.

Понятие стоимости, являющееся для всех людей простым и ясным, для экономистов оказалось туманным, сложным и запутанным и до конца не разгаданной им сущностью. В действительности она чрезвычайно проста -- это количество ккал труда, оценённое деньгами.

Энергия труда -- это именно то, что Мардохей Леви (Маркс) крайне неудачно назвал абстрактным трудом. В его понимании абстрактный труд -- это «одинаковый человеческий труд, лишённый всяких различий» -- а это и есть энергия труда. Поэтому понятие «абстрактный труд» является лишним и не нужным как в политэкономии, так и в конкретной экономике, поскольку оно заменилось более точным и единственно верным понятием -- энергия труда.

С точки зрения физики назвать тепловую энергию человеческого труда абстрактным трудом есть признак безграмотности в физике. В отличие от Энгельса, Мардохей Леви абсолютно не интересовался естественными науками, он даже не знал того факта, что физиология труда уже измеряла человеческий труд в ккал за 15 лет до появления его «Капитала». А он в своём «Капитале» повторял заблуждение А.Смита и других экономистов, что труд измеряется временем.

Так же лженаучным оказался его правдоподобный миф «двойственный характер труда». По лжеучению Мардохея Леви (Маркса) конкретный труд создаёт потребительную стоимость, а абстрактный -- меновую. В этом и заключается «двойственный характер труда». По признанию Мардохея Леви (Маркса), «эта двойственная природа содержащего в товаре труда впервые критически доказано мной». (том 23, стр 50).

В действительности Мардохей Леви (Маркс) назвал двойственным характером труда его качество и количество. Труд -- это процесс, а всякий процесс характеризуется качеством и количеством. Следовательно, все явления природы и человеческого общества, все физические, химические, астрономические, световые, ядерные и другие процессы обладают «двойственным характером» -- качеством и количеством. Поэтому термин Мардоея Леви «двойственный характер труда» является псевдонаучным, запутывающий и затемняющий действительное положение дел, уводящим нас от истины. Вместо того, чтобы говорить туманной фразой: «труд обладает двойственным характером», нужно говорить : труд обладает качеством и количеством -- просто и понятно каждому. Качество труда

воплощается в потребительной стоимости, а количество -- в меновой.

Продуктовая структура рабочего дня. Сотрудник предприятия в течение рабочего дня может участвовать в производстве одного вида продукции или множества видов. Если он участвует в производстве продукции одного вида, то все затраты труда его рабочего дня добавляются в трудоёмкость этой продукции.

Расходуя за рабочий день количество труда в размере $E_{p.d}$ и произведя n одинаковых единиц продукции, он тем самым вкладывает в удельную трудоёмкость этой продукции свой личный труд в среднем в размере:

$$t_{ud} = \frac{E_{p.d}}{n}. \qquad 7.6$$

Здесь t_{ud} – удельные затраты труда.

Зная t_{ud}, которые постоянны в течение короткого периода времени (дни, недели, месяцы), можно оценить по формуле 7.6 затраты труда работника в течение рабочего дня, учитывая его объём продукции в n единиц одинаковой продукции.

В течение смены сотрудник предприятия, особенно духовного производства, производит множество видов продукции. Если затраты его труда на первую партию продукции равны $E_{tr.1}$, (энергия труда один), на вторую -- $E_{tr.2}$ (энергия труда два), на i – ную -- $E_{tr.i}$, то затраты труда за весь рабочий день (смену) составят:

$$E_{p.d} = E_{tr.1} + E_{tr.2} + \cdots + E_{tr.i} + \cdots + E_{tr.m} = \sum_{i=1}^{m} E_{tr.i}, \qquad 7.7$$

где m -- количество партий продукции, партия продукции может быть представлена и одним экземпляром.

В состав затрат труда $E_{tr.i}$ входят затраты на подготовительно-заключительные работы и обработку партии изделий.

Отношение

$$a_i = \frac{E_{tr.i}}{E_{p.d}} \qquad 7.8$$

означает долю затрат труда $E_{tr.i}$ в общей массе затрат труда за весь рабочий день; выражается в долях единицы или в процентах.

Формула

$$S_{tr.r.d} = E_{p.d}(a_1; a_2; \ldots; a_i; \ldots; a_m), \qquad 7.9$$

в которой

$$a_1 + a_2 + \cdots + a_i + \cdots + a_n = 1, \qquad 7.10$$

будет обозначать продуктовую структуру рабочего дня сотрудника. Эта формула представляет собою доли затрат труда по каждому виду работ в общ9ей массе

затрат труда в течение трудового дня работника.

Продуктовая структура рабочего дня у одного и того же сотрудника может быть постоянной изо дня в день, но гораздо чаще она меняется каждый день.

Продуктовая структура рабочего дня у разных сотрудников , даже имеющих одинаковые должности, совершенно различна. Отличаются они друг от друга как составом работ, так и количеством труда на одинаковые виды работ. Такие различия особенно проявляются у сотрудников духовного производства предприятия.

Если партии продукции или её виды, количество которых i = 1; 2; 3;...; m, назвать элементами структуры, то у сотрудников духовного производства, особенно у дирекции, продуктовая структура рабочего дня наиболее многоэлементна, потому что именно им приходиться выдавать решения (документы) по многочисленным вопросам производства почти всех видов продукции.

Структура трудоёмкости рабочего дня. Количество труда, выраженное в ккал, наз. трудоёмкостью.

Трудоёмкостью обладают все трудовые процессы, материальные и духовные, стоимостные и безстоимостные, а также их продукты и услуги.

Рабочий день сотрудника предприятия, как совокупность его трудовых процессов, также характеризуется трудоёмкостью. В неё входят три составляющих живого труда: основной труд (E_{och}), квалификационный и (E_{kv}) восстановительный (В) (формула 4.4).

Если трудоёмкость рабочего дня $E_{p.d}$ принять за единицу или 100%, то её составляющие будут занимать определённые доли единицы:

$$a_{och} = \frac{E_{och}}{E_{p.d}}; \qquad 7.11$$

$$a_{kv} = \frac{E_{kv}}{E_{p.d}}; \qquad 7.12$$

$$a_B = \frac{B}{E_{p.d}}, \qquad 7.13$$

причём

$$a_{och} + a_{kv} + a_B = 1. \qquad 7.14$$

Совокупность, а не сумма, относительных величин 7.11 -- 7.13 образует структуру по составу трудоёмкости рабочего дня данного сотрудника или структуру трудоёмкости его рабочего дня. Она выражается формулой

$$C_{TP.p.d} = E_{p.d}(a_{och}; a_{kv}; a_B), \qquad 7.15$$

в которой $C_{TP.p.d}$ – структура рабочего дня; $E_{p.d}$ – количество ккал, которые израсходовал работник в течение рабочего дня; коэффициенты $a_{och}; a_{kv}; a_B$

выражаются в долях единицы, которые показывают удельный вес каждой составляющей в общей трудоёмкости рабочего дня данного сотрудника.

Структура по составу трудоёмкости рабочего дня одного и того же сотрудника может меняться изо дня в день, особенно, если меняется состав работ; может оставаться постоянной при стабильном составе работ, но у разных сотрудников она будет различна в силу разнообразия состава, видов работ и условий труда, а также других причин.

Структура трудоёмкости, отнесённая к одному сотруднику, наз. индивидуальной.

Из трёх составляющих трудоёмкости рабочего дня наиболее стабильна

величина E_{kv} – энергия квалификации. Она может не изменяться годами до

очередного прохождения работником курса повышения квалификации.

Менее стабильной, но всё же достаточно устойчивой может быть энергия восстановительного труда В. Она не изменяется, если не изменяются условия труда и профессиональная вредность состава работ. Как только они изменяются, например, работника перевели на другой участок работ или другую должность, то и изменяется энергия восстановительного труда.

Наиболее изменчивой является величина основного труда -- E_{och}. Она

зависит от чрезвычайно многих причин, которые ежедневно изменяются на работе: от состава и вида работ, условий организации труда и производства, трудовой и технологической дисциплины, психологического климата в коллективе, состояния здоровья и настроения работника и других причин. Поэтому величина основного труда у одного и того же сотрудника колеблется от одного дня к другому, а у разных работников в течение одного рабочего дня она всегда различна, даже, если некоторые из них выполняют одинаковую работу.

Все эти изменения отражает и количественно учитывает индивидуальная структура трудоёмкости рабочего дня (7.15) каждого сотрудника предприятия.

Живая стоимость. Все сотрудники предприятия, исполняющие свои должностные функции, совершают конкретные трудовые процессы, являющиеся частью производственных, центральной основой которых являются технологические процессы. Мало того, трудовые процессы являются разумной частью всех производственных процессов, сердцевиной которых являются технологические.

Как и всякий процесс природы или общества, процесс труда имеет качество и количество. Качеством труда, трудового процесса, является его конкретность.

Конкретностью труда наз.совокупность его отличий от других процессов труда. И хотя таких различий у двух процессов труда бесконечно много, всегда можно выделить у них ограниченное множество главных отличий, которые и будут составляющими их конкретностей.

Процесс конкретного труда характеризуется многими свойствами и их величинами: видом и свойствами предмета труда или сырья, орудий производства, кинематикой, продолжительностью, отклонениями от технологии, продуктом труда, личностями работников, т.е. их специальностями, квалификациями, стажем работы, опытом и другими свойствами, местом и временем трудового процесса и многими другими свойствами.

Эти свойства различны у процессов труда, производящих разную продукцию, а у конкретных процессах труда, производящих одинаковую

продукцию, могут быть различны параметры этих свойств. Как в человеческом обществе нет двух абсолютно похожих друг на друга людей, так и нет двух конкретных процессов труда, не различимых друг от друга, даже если они производят одинаковую продукцию. По этой причине затраты труда у двух работников, производящих одинаковую продукцию и находящихся в равных условиях, могут быть различны.

Конкретный труд создаёт потребительную стоимость, конкретный продукт труда.

Количество труда наз. его стоимостью. Рынок раньше физиологии труда на несколько тысячелетий начал измерять количество труда -- его энергию, -- стоимостью. Физиология труда начала измерять это количество в ккал за десяток лет до появления «Капитала» Мардохея Леви (Маркса).

Рынок и физиология труда измеряют одно и то же -- количество труда, но разными единицами измерения.Физиология труда, как теория, как наука, определяет его наиболее точно -- в ккал. Рынок, как практика, измеряет это количество труда стоимостью, менее точно с точки зрения физиологии труда, но точно с точки зрения практики. Большая точность для рынка и не нужна.

Пусть а ккал означают одну копейку, а 100а -- один рубль, тогда трудоёмкость процесса, продукта, рабочего дня и т.п. легко перевести в стоимость путём деления её на 100а ккал.

Трудоёмкость живого труда, переведённая в стоимость, наз. живой стоимостью.

В процессе производства продукции расходуемый труд человека наз. живым, а прошлый труд, заключённый в стоимости сырьевых материалов, энергии, топливе и т.п. (оборотный капитал), а также в стоимости средств производства (основной капитал) -- овеществлённым, прошлым или мёртвым.

Живой труд, живая стоимость пребывает сперва в полуфабрикате, а затем в готовом продукте до его реализации на рынке.

Как только продукт реализован, выручка за него поступает к производителю этого продукта, разделённая на три неравные части: оборотный и амортизационный капитал остаётся в собственности капиталиста, а живой капитал -- в собственности коллектива предприятия. Каждый из них поступает со своим капиталом по собственному усмотрению. Но у капиталиста и коллектива есть общая цель -- производить продукцию для извлечения прибыли -- оборотной и амортизационной для капиталиста и живой для коллектива сотрудников, поэтому цели у обоих собственников устремились к эффективному производству продукции, эффективному использованию своих капиталов.

Для покупателя продукции её стоимость становится оборотным капиталом, если продукция -- оборотные фонды; основным капиталом, если продукция -- средство производства, или просто стоимостью (ценой) для населения. Живая стоимость после реализации продукции становится овеществлённым, прошлым или мёртвым трудом (капиталом).

Живую стоимость создаёт только человек. Никакие средства производства, в том числе самые современные и совершенные, например, автоматы, никакие животные, участвующих в производственных процессах, например, лошади, вспахивающие плугом поля или перевозящие урожай, -- не создают новой стоимости, они лишь переносят старую, созданную человеком, на стоимость продукции в виде амортизационных отчислений.

Процесс живого труда одновременно является биологическим и социальным. Биологическая сторона живого труда выражается в ккал, а социальная -- в денежной стоимости, причём они пропорциональны друг другу.

Понятие «живой труд» оправдано с точки зрения биологии и признаётся ею, понятие «живая стоимость» -- нет. Живая стоимость -- это не организм, не животное и не растение, поэтому она не признаётся биологией; она -- лишь энергия человеческого организма, израсходованная им в процессе изготовления продукции.

Но термин «живая стоимость» с точки зрения экономики является очень удачным, поскольку он резко и отчётливо разделяет живой труд от овеществлённого,, настоящее от прошлого, затраты живого труда от стоимости сырья и средств производства, т.е. от оборотного и основного капитала в стоимости продукции. Если доля оборотного и основного капитала в стоимости продукции есть труд всего человеческого общества, то живой капитал в стоимости продукции есть трудовой вклад производственного коллектива предприятия или учреждения в фонд труда и богатства всего общества.

Поскольку живая стоимость -- это та же трудоёмкость продукции, но только измеренная не в ккал, а в денежной форме, то структура трудоёмкости, как продуктовая, так и по составу, переходит в структуру живой стоимости продуктовую и по составу. Короче говоря, структура трудоёмкости и структура живой стоимости -- это одно и то же, но измеренное разными единицами измерения -- ккал и деньгами. Поэтому живая стоимость рабочего дня сотрудника может иметь как продуктовую структуру, выражающуюся формулами 7.6 -- 7.10, так и структуру рабочего дня по составу, выражающуюся формулами 7.11 -- 7.15, в которых вместо энергии E должна стоять величина её стоимости с теми же нижними индексами.

Индивидуальный живой капитал. Живая стоимость, заключённая в стоимости готового продукта, наз. живым капиталом.

Живая стоимость сопровождает продукт в периоде его изготовления, живой капитал -- в периоде реализации продукции на рынке. Незавершённая продукция содержит живую стоимость, готовая -- живой капитал.

Живая стоимость, наработанная сотрудником предприятия за любой срок и содержащаяся в реализованной продукции, наз. его индивидуальным живым капиталом. По разновидностям отработанных сроков или периодов он может быть дневным или сменным, недельным, месячным, квартальным, годовым, n-летним, пенсионным, жизненным.

Жизненный индивидуальный живой капитал -- живой капитал, созданный сотрудником за всю жизнь до настоящего момента; пенсионный -- живой капитал, созданный работником до выхода на пенсию; n-летний -- за n лет.

По объёму выпущенной продукции индивидуальный живой капитал подразделяется на удельный и объёмный. Живой капитал, приходящийся на ед. продукции, наз. удельным; на объём V продукции -- объёмным.

Готовый продукт труда, предназначенный на рынок, создавал весь коллектив предприятия и каждый член коллектива в живом капитале продукта имеет свой индивидуальный капитал, созданный им лично.

Сотрудник предприятия за рабочий день создаёт живую стоимость больше или меньше, чем вчера, а все сотрудники предприятия создают стоимости разной величины. Из месяца в месяц, из года в год он будет создавать стоимости разной величины. Вот почему важен индивидуальный учёт труда каждым сотрудником предприятия, а значит, и создаваемую им живую стоимость, называемую его дневным живым индивидуальным капиталом. И этот учёт труда должен вести сам сотрудник, а не кто-то другой, например, нормировщик труда или руководитель. Последний должен заверять своей подписью тождественность перечисленных процессов труда их реальному бытию, отсекая придуманные безстоимостные

процессы. И такой учёт руководитель обязан вести каждый рабочий день, а не в конце недели или месяца.

Сотрудник предприятия или учреждения является единственным собственником своей созданной живой стоимости. Никто -- ни руководитель работ, ни капиталист, ни другой сотрудник, какую бы должность он не занимал, никто другой не имеет права посягать на его живую стоимость, ибо посягающий не создавал её.

Каждый сотрудник предприятия является собственником той стоимости, которую он создал своим живым трудом, и капиталист является собственником той живой стоимости, которую он создал своим живым трудом, руководя предприятием, не больше.

Но капиталист или даже руководитель работ, рангом и более ниже его, может сказать ему: «Я дал тебе работу, указания по её исполнению, контролировал тебя в процессе твоей работы, наконец, принял и оценил твою работу. Мой труд слился с твоим,а потому мы создали общую живую стоимость, которая принадлежит нам обоим, правда, тебе большая часть, а мне меньшая.» На это правдоподобное объяснение сотрудник, если он не марксист, должен ответить следующим образом: « Все затраты твоего труда по обслуживанию моего производственного процесса образовали живую стоимость определённой величины. Вот вся она и будет твоя. А мою не трогай, ты её не создавал. И твоя и моя будут перенесены на стоимость продукции. После её реализации я буду собственником моей стоимости, а ты -- своей.»

Капиталист может сказать ему: «Я купил тебя на рынке труда за твою будущую зарплату как всякий прочий товар -- об этом утверждает ваш Карл Маркс, гениальный учёный всех стран и народов; как будущий фермер покупает на рынке поросят, волов, собак и прочее животное рабочее быдло; принял тебя, безработного, на работу, оказал тебе великую честь, дал тебе рабочее место, средства производства, сырьевые материалы, энергию, снабдил инструкцией по проведению работ, приставил руководителя работ и т.п. Поэтому твой труд, вся твоя созданная живая стоимость принадлежит мне, а не тебе. Но за твой труд, кстати не очень высокий, я даю тебе повышенную зарплату. На большее ты не расчитывай. А если ты не согласен с этим, то я увольняю тебя с завтрашнего дня».

На это сотрудник (рабочий, инженер, служащий) должен отвечать: «Ты рассуждаешь как марксист, а оно оказалось ложным учением. Во-первых, всех сотрудников ты не уволишь, как меня, иначе твой капитал, твоё предприятие будут стареть материально и морально. Во-вторых, ты будешь иметь дело не со мной, а с профсоюзной организацией, которая защищает мои интересы, как всегда, юридически справедливые. В третьих, твоя повышенная зарплата мне является минимальной, позволяющая моей семье только свести концы с концами, в четвёртых, стоимость израсходованных твоих оборотных (оборотный капитал) и основных (амортизационный капитал) фондов полностью переносятся на стоимость продукции, после её реализации все твои затраты возращаются в денежной форме, и ты снова можешь повторить производственный процесс; в пятых, за то, что я работаю на твоём предприятии, профсоюз уплачивает арендную плату, в которую я внёс часть созданной своей живой стоимости; в шестых, не забывай, что твоё предприятие, весь твой оборотный и основной капитал ты и все твои предки создали не своим трудом, а уворовали, отняли у всего общества путём обмана, лжи, убийств и прочих преступлений. Так что твоё предприятие, весь твой капитал принадлежит обществу, в данном случае нашему производственному коллективу. И последнее, в седьмых, ты не создавал мою живую стоимость ни своим капиталом ни своими оборотными и основными фондами (они создавали продукцию, а не мою

живую стоимость, ни прибыль всего предприятия), ни ты сам. Её создавал только я своим личным трудом и поэтому она полностью принадлежит мне, как её первичному собственнику.»

Характеристиками индивидуального живого капитала являются его период (срок), размер, структура (внутреннее строение), принадлежность конкретному собственнику -- индивиду, коллективный -- группе или участку, отделу или цеху, материальному или духовному производству, и, наконец, конкретному предприятию в целом.

По срокам можно разделить на сменный (дневной, ночной), недельный, месячный, квартальный, полугодовой и годовой индивидуальный , групповой, цеховой, отдела, предприятия в целом.

Каждый сотрудник предприятия -- рабочий, техник, инженер, мастер, руководитель, директор, снабженец, бухгалтер, дворник, уборщица, сторож, охранник и т.п. -- это ходячий живой капитал. На предприятии или в учреждении, к чему бы он не соприкоснулся, сразу создаёт живую стоимость, а за рабочий день -- свой индивидуальный живой капитал; общественное производство через рынок преобразует его в рубли, доллары иены, юани и т.п. Собственником этого индивидуального живого капитала является он -- создатель этой стоимости, а не капиталист и не государство.

Капиталист, выдавая ему заработную плату, в действительности покупает у него часть его продукта, эквивалентной по стоимости этой зарплате. Остальная часть индивидуального живого капитала по-прежнему остаётся в его собственности -- сотрудника, создавшего эту собственность.

Продуктовая структура индивидуального живого капитала.

Индивидуальный живой капитал за любой срок, меньший годового, может быть сосредоточен в одной единице продукции, как например, при строительстве небоскрёбов, авианосцев, космической техники и т.п. или рассредоточен по многим объёмам разнообразной продукции. Это означает, что он имеет разную продуктовую структуру.

Пусть индивидуальный живой капитал $K_{zh.in.i}$, наработанный за определённый срок, например, месяц, сотрудником i, рассредоточен в следующих объёмах разнообразной продукции: $K_{zh.1}$ – в объёме $\mathbf{V}_1$ продукции № 1; $K_{zh.2}$ – в объёме V_2 продукции № 2 и т.д; $K_{zh.j}$ – в объёме V_j продукции № j; $K_{zh.n}$ – в объёме V_n продукции № n, тогда из уравнения:

$$K_{zh.in.i} = K_{zh.1} + K_{zh.2} + \cdots + K_{zh.j} + \cdots + K_{zh.n}, \qquad 7.16$$

в котором n -- множество видов продукции, и из уравнений

$$a_1 = \frac{K_{zh.1}}{K_{zh.in.i}} \quad (a); \quad a_2 = \frac{K_{zh.2}}{K_{zh.in.i}} \quad (b); \ldots; \quad a_j = \frac{K_{zh.j}}{K_{zh.in.i}} \quad (c); \ldots; \quad a_n = \frac{K_{zh.n}}{K_{zh.in.i}}, \quad (d) \qquad 7.17$$

где

$$a_1 + a_2 + \cdots + a_j + \cdots + a_n = 1, \qquad 7.18$$

непосредственно следует его продуктовая структура:

$$C_{TR.in.j} = K_{zh.in.i}(a_1;a_2;\cdots;a_j;\cdots;a_n), \qquad 7.19$$

которая означает относительные доли a_j или удельные веса (7.17) затрат труда работника i на каждый вид продукции, в производстве которой он участвовал прямо или косвенно, в общих его затратах живого труда за данный срок.

Кроме продуктовой, индивидуальный живой капитал $K_{zh.in.i}$ имеет и структуру трудоёмкости:

$$C_{TR.zh.in.i} = K_{zh.in.i}(\alpha_1;\alpha_2;\alpha_3), \qquad 7.20$$

в которой

$$\alpha_1 = \frac{K_{kv.i}}{K_{zh.in.i}} \quad \text{(a)} \qquad \alpha_2 = \frac{K_{ocn.i}}{K_{zh.in.i}} \quad \text{(b);} \qquad \alpha_3 = \frac{K_{B.i}}{K_{zh.in.i}} \quad \text{(c)} \qquad 7.21$$

$$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = 1. \qquad 7.22$$

Стоимость, созданная квалификацией сотрудника i , может быть постоянной из месяца в месяц, из года в год, но относительная величина её будет меняться каждый раз из-за изменчивости величин $K_{zh.un.i}, K_{ocn.j}, K_{B.i}$. Все остальные величины формул 7.20 --7.22 могут ежемесячно и даже ежедневно изменяться как абсолютно, так и относительно.

Структуру трудоёмкости, если это нужно, можно рассчитать по этим формулам по каждому виду продукции.

Глава 8. Продуктовый живой капитал.

Определение продуктового живого капитала. Предприятие, как активная материальная система, распадается на две подсистемы: материально-техническую базу и производственный коллектив. В процессе изготовления продукции материально-техническая база переносит часть своей стоимости в форме амортизационных отчислений на стоимость продукции. Производственный коллектив в процессе производства продукции создаёт новую стоимость, до этого отсутствующую в общественном производстве и также полностью переносит её на стоимость продукции.

Поскольку производственный коллектив предприятия в процессе производства продукции обслуживает материально-техническую базу, то он, растворяясь в ней, копирует её состав и структуру, распадаясь на подразделения разных порядков, причём каждая подсистема материально-технической базы обслуживается соответствующим подразделением коллектива.

В производстве конкретной продукции, прямо или косвенно, участвует почти вся материально-техническая база, а значит, и почти весь производственный коллектив. Каждый член коллектива в течение рабочего дня создаёт определённые количества новой стоимости, а весь коллектив -- однодневный живой капитал, равный сумме вновь созданной стоимости всех членов коллектива.

Живой труд коллектива, израсходованный им на производство конкретного вида продукции, наз. продуктовым живым капиталом. Он всегда привязан к конкретному продукту и одновременно должен выражаться в двух единицах измерения стоимости -- в ккал и денежной. Он, как оборотный и амортизационный капитал, имеет свои характеристики, в том числе состав и структуру.

Если предприятие выпускает один вид продукции, как, например, угольная шахта -- уголь, нефтяная скважина -- нефть, железно-рудный карьер -- железную руду и т.п., то все затраты как живого, так и оборотного и амортизационного капитала переносятся на стоимость объёма выпущенной продукции одного вида, и будут являться монопродуктовыми капиталами. Если предприятие выпускает множество видов продукции, число которых может доходить до сотен и тысяч наименований, то как оборотный и амортизационный капитал, так и живой капитал предприятия переносится на стоимость всех видов продукции, пропорционально своим затратам, распределяясь между ними, и тем самым каждый вид капитала (оборотный, амортизационный и живой) распадается на сотню и тысячи продуктовых капиталов. В такой ситуации получается, что в производстве конкретного вида продукции участвует не весь коллектив предприятия, а только часть его, в большинстве случаев наибольшая. Аналогично можно сказать и о капитале -- оборотном, амортизационном и живом. В производстве разных видов продукции участвуют и разные части коллектива и капиталов.

Рассмотрим состав и структуру продуктового живого капитала, начиная с наименьшего подразделения предприятия.

Живой капитал участка. Если в материальном производстве предприятия несколько рабочих изготовляют единый продукт или его разные части, то их общий труд, переведённый в стоимость, будет являться живым капиталом участка. Звено или бригада, совместно создающая общий продукт, производит живой капитал участка. Участок - это несколько рабочих мест и труд этих рабочих в материальном производстве или служащих в духовном производстве по изготовлению общего продукта и будет живым капиталом участка или группы.

Живой труд участка, выраженный в стоимости абсолютной (в ккал) или денежной, наз. живым капиталом участка. Его создают члены бригады, совместно

производящие конкретный продукт

Живой капитал участка или группы равен сумме его индивидуальных живых капиталов:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{zh.uch}} = \mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.}1} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.}2} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.i}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.i}}, \quad 8.1$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.uch}}$ – капитал живой участка; $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.in.i}}$ – (i=1;2;3;...;n) живой капитал работника i; n -- множество работников участка.

Если же бригада одновременно выполняет работы по изготовлению нескольких конкретных продуктов, не объединённых в один, то бригада создаёт несколько разных живых капиталов по каждому конкретному виду продукции. Учёт затрат живого труда в таком случае следует вести по каждому конкретному виду продукции.

Живой капитал участка подразделяется на дневной (сменный), созданный бригадой за один рабочий день, недельный, месячный и т.д. и состоит, как и индивидуальный, из стоимости основного, квалификационного и восстановительного труда всех членов бригады, и тем самым имеет структуру трудоёмкости, определяемой формулами 7.20 --7.22.

Живой капитал участка, кроме неё, имеет ещё и структуру по составу. Она означает распределение израсходованных количеств труда между членами бригады (звена) данного участка.

Рассмотренный живой капитал относится к участку как основного, так и вспомогательного производства.

Продуктовый живой капитал цеха. Если цех основного или вспомогательного производства подразделён на участки, то живой капитал цеха -- сумма всех живых его капиталов, -- определяется формулой 7.16, у которой под нижними индексами j=1,2,3,...n следует понимать номера участков.

Если же цех не подразделяется на участки, а состоит из рабочих мест, то живой капитал цеха также определяется по той же формуле, но под индексом j уже следует понимать номера рабочих мест.

Живой капитал цеха -- сумма индивидуальных живых капиталов всех его сотрудников, начиная от основных рабочих и кончая штатом ИТР и органа управления цехом (мастера, бригадиры, звеньевые, заместители начальника цеха, начальник цеха и т.п.). В него не входят индивидуальные живые капиталы сотрудников духовного производства, обслуживающих этот цех.

Если цех выпускает только один вид продукции, то весь живой капитал переносится на его стоимость. Если же цех выпускает множество видов продукции, то живой капитал цеха подразделяется на продуктовые по видам продукции пропорционально затратам труда на их производство.

Продуктовый живой капитал цеха, как и индивидуальный или участка, выражается в абсолютной стоимости (в ккал) и в денежной и подразделяется на дневной, двухнедельный, месячный и т.п.

Продуктовый живой капитал имеет структуры трудоёмкости и по составу. Первая определяется формулами 7.20 --7.22, вторая -- формулами 7.16 --7.19 применительно к подразделениям цеха.

Каждая составляющая трудоёмкости определяется как сумма аналогичных составляющих по всем подразделениям цеха. Например, квалификационный живой капитал цеха представляет собою сумму квалификационных капиталов

подразделений цеха :

$$\mathbf{K_{kv.z} = K_{kv.1} + K_{kv.2} + \cdots + K_{kv.i} + \cdots + K_{kv.n} = \sum_{i=1}^{n} K_{kv.i}}. \quad 8.2$$

То же самое можно сказать и об остальных составляющих:

$$\mathbf{K_{ocn.zh.z} = K_{ocn.1} + K_{ocn.2} + \cdots + K_{ocn.i} + \cdots + K_{ocn.n} = \sum_{i=1}^{n} K_{ocn.i}}. \quad 8.3$$

$$\mathbf{K_{B.zh.z} = K_{B.1} + K_{B.2} + \cdots + K_{B.i} + \cdots + K_{B.n} = \sum_{i=1}^{n} K_{B.i}}. \quad 8.4$$

где i=1,2,3,...n -- номер подразделения цеха (участка или рабочего места),
n -- множество подразделений цеха.

Продуктовый живой капитал основного производства. Если предприятие крупное, то цехи основного производства могут объединяться в корпуса цехов, а последние -- в производство по наименованию; если среднее или мелкое, то -- в основное производство.

Основное производство мелкого предприятия может состоять из одного цеха.

Цехи основного производства объединяют в себе множество технологических линий, выпускающих все виды продукции. Почти каждый цех содержит множество частей этих линий, а поэтому выпускают множество видов полуфабрикатов и продуктов.

Технологическая линия, выпускающая один вид продукции, проходит через все или почти все цехи основного производства, и тогда капитал, образуемый живыми капиталами цехов, будет наз. живым капиталом основного производства. Он будет представлять собою сумму продуктовых живых капиталов цехов основного производства и определяться формулой 7.16. По формулам 7.17 -- 7.18 определяется его структура по составу, составляющими которой будут живые капиталы цехов. Кроме того, продуктовый живой капитал основного производства обладает и структурой трудоёмкости, определяемой формулами 7.20 --7.22, а также формулами 8.2 -- 8.4.

Продуктовый живой капитал основного производства, как и вспомогательного и духовного, -- переменная величина. Она может меняться в течение любого срока, начиная от одного дня и кончая годами. Изменяется также и его внутренняя структура, как трудоёмкости, так и по составу. Этот капитал показывает все затраты живого труда коллектива основного производства на выпуск определённого объёма конкретной продукции.

Если основное производство выпускает всего один вид продукции, то весь его живой капитал будет переноситься на стоимость этой продукции. Если оно одновременно выпускает множество видов конкретной продукции, то его живой капитал распределяется между продуктовыми живыми капиталами пропорционально его фактическим затратам. Продуктовый живой капитал основного производства включает в себя все затраты живого труда, пошедшие на изготовление только одного конкретного продукта и не включает затраты на

другие продукты.

Продуктовый живой капитал вспомогательного производства. Вспомогательное производство предприятия подразделяется на множество видов: складское хозяйство, ремонтное, энергетическое, транспортное, хозяйственное обслуживание и т.п. В зависимости от размера предприятия, объёмов выпуска продукции, ассортимента и количества сырьевых и вспомогательных материалов ***и*** прочих запасов, размеры вспомогательных производств колеблятся от одного рабочего места до совокупности цехов. Вследствие этого колеблется и численность коллективов, обслуживающих их, а значит, и размеры созидаемых живых капиталов.

В большинстве случаев каждый вид вспомогательного производства не превышает размера цеха, продуктовый живой капитал и характеристики которого уже были рассмотрены. В этих случаях продуктовый живой капитал общего вспомогательного производства будет равен сумме продуктовых живых капиталов всех видов вспомогательных производств, участвовавших в изготовлении данного вида продукции и будет определяться по формулам 7.16 или 8.1, а его структура определяется формулами 7.17 --7.19.

Структура трудоёмкости продуктового живого капитала общего вспомогательного производства предприятия будет определяться формулами 8.2 -- 8.4; 7.20 -- 7.21.

Таким образом, общее вспомогательное производство предприятия, как совокупность всех видов его вспомогательных производств, при выпуске конкретной продукции любого объёма расходует свой живой капитал определённого размера и состава, и представляющий собою сумму живых капиталов всех вспомогательных производств, кроме ремонтного, пошедших на изготовление данной конкретной продукции.

Перечень вспомогательных производств предприятия, участвующих прямо или косвенно, в изготовлении данного вида продукции, будет отражением состава живого капитала общего вспомогательного производства предприятия.

Многие вспомогательные службы предприятия оказывают материальные услуги, потребляемые не конкретной продукцией, а всей совокупностью продукции, выпускаемой предприятием. Такого рода услуги оказывает, например, младший обслуживающий персонал -- уборщицы, дворники, сторожа или охрана, пожарная служба, складское хозяйство, техника безопасности и другие. Их живой капитал равномерно распределяется по всем видам выпускаемой продукции, пропорционально их обёмам и стоимости.

Продуктовый живой капитал материального производства. Сумма продуктовых живых капиталов основного и общего вспомогательного производства предприятия:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{zh.m.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{zh.ocn.pr}} + \mathbf{K}_{\mathbf{wcp.pr}}, \qquad 8.5$$

израсходованная на производство конкретной продукции одного вида, представляет собою продуктовый живой капитал материального производства. Его характеристиками являются наименование конкретной продукции, размер (объём) выпуска, состав, структура и др.

В формуле 8.5 её символы $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.m.pr}}$, $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.ocn.pr}}$ и $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.wcp.pr}}$ обозначают соответственно живой капитал материального, основного и вспомогательного производства.

Продуктовые капиталы основного и вспомогательного производств, вместе взятые, образуют совокупный продуктовый живой капитал материального

производства предприятия (формула 8.5).

Формула 8.5 является разновидностью формулы 7.16. По формулам 7.17 -- 7.19 получим структуру по составу продуктового живого капитала материального производства предприятия:

$$\mathbf{a}_1 = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{zh.ocn.pr}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{zh.m.pr}}}; \quad \text{(a)} \qquad \mathbf{a}_2 = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{zh.wcp.pr}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{zh.m.pr}}}; \quad \text{(b)}; \qquad 8.6$$

$$\mathbf{a}_1 + \mathbf{a}_2 = 1; \qquad 8.7$$

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.zh.m.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{zh.m.pr}}(\mathbf{a}_1; \mathbf{a}_2). \qquad 8.8$$

Формула 8.8 выражает структуру по составу продуктового живого капитала материального производства, а структура трудоёмкости этого капитала выражается формулами 7.20 -- 7.22.

Продуктовый живой капитал духовного производства предприятия. Инженерно-технический работник на своём рабочем месте в течение рабочего дня или другого периода времени создаёт свой индивидуальный живой капитал. Если последний уходит на обслуживание производства только одного вида продукции, то он полностью переносится на стоимость этого продукта. В таком случае индивидуальный живой капитал данного сотрудника, созданный за любой период рабочего времени, будет однопродуктовым.

Обычно инженерно-технический работник обслуживает за рабочий день производственные процессы разных видов продукции, а значит, его живой капитал, созданный за это время, распределится между ними пропорционально его потребления. В таком случае его индивидуальный живой капитал, произведённый за определённый промежуток времени (день, неделю, месяц) будет многопродуктовым и распадаться на сумму однопродуктовых живых индивидуальных капиталов (формула 7.16).

То же самое можно сказать и об индивидуальных живых капиталов, создаваемых рабочими.

Любой инженерно-технический работник или клерк, входит в состав определённого подразделения коллектива духовного производства предприятия. В большинстве случаев таким подразделением является отдел -- бухгалтерский, экономический, производственный, финансовый и т.п.

Но внутри отдела могут образоваться группы (бюро, секторы и т.п.) -- малочисленные множества сотрудников, занимающимися узким кругом вопросов. Сумма продуктовых индивидуальных живых капиталов, созданных членами группы, образуют продуктовый живой капитал группы, который характеризуется составом, структурой и размером, определяемыми по тем же формулам, по которым определяются соответствующие характеристики продуктового живого капитала участка в материальном производстве.

В отделе может быть несколько таких групп, и тогда его живой продуктовый капитал будет состоять из сумм живых капиталов этих групп.

Если в отделе нет групп, то его продуктовый живой капитал, дневной или месячный, будет равен сумме дневных или месячных продуктовых индивидуальных живых капиталов всех сотрудников отдела.

Сумма живых капиталов всех отделов предприятия образует живой капитал обслуживающего духовного производства.

Орган управления так же создаёт живой капитал, причём не малый.

Продуктовый живой капитал органа управления предприятием равен сумм продуктовых живых капиталов всех его подразделений. Как правило, эти живые капиталы представлены индивидуальными, а не групповыми живыми капиталами.

Весь продуктовый живой капитал духовного производства состоит из двух живых капиталов высокого порядка: продуктового живого капитала органа управления и продуктового живого капитала обслуживающего духовного производства, которые представляют собою его состав. Структура продуктового живого капитала духовного производства, как и материального, определяется формулами 8.5 -- 8.8.

Все перечисленные подразделения продуктового живого капитала духовного производства предприятия -- группы, отдела, обслуживающего духовного производства, органа управления (дирекции) -- имеют состав и структуру. Составом будет перечень и наименования их подразделений (частей), структурой -- их относительные доли в общей массе живого капитала. Структура по составу определяется формулами 7.16 -- 7.19, трудоёмкости -- формулами 7.20 -- 7.22.

Продуктовый живой капитал предприятия. Сумма продуктовых живых капиталов материального и духовного производства образует продуктовый живой капитал предприятия. Он характеризуется наименованием конкретной продукции, составом, структурой и другими характеристиками. Его состав может быть представлен двумя или тремя членами. Если продуктовый живой капитал предприятия подразделить на два -- материальное и духовное производство, то получим двухчленный состав; если при этом материальное производство подразделить на основное и вспомогательное, то получим трёхчленный состав. Двухчленный состав выразится формулой 8.5; трёхчленный -- формулой 7.16 при i=3. Трёхчленный состав более конкретно и подробнее характеризует продуктовый живой капитал предприятия, чем двухчленный.

Структура по составу двухчленного продуктового капитала предприятия будет определяться формулами 8.5 -- 8.8, а трёхчленного -- формулами 7.16 -- 7.19 при i=3. Структура трудоёмкости во всех случаях будет определяться формулами 7.20 -- 7.22.

Продуктовый живой капитал предприятия объединяет в себе труд всех сотрудников предприятия, прямо или косвенно участвующих в производстве данного вида продукции. Труд тех сотрудников, которые ни прямо, ни косвенно, не участвовали в производстве этой продукции, сюда не входит. Их труд входит в состав того продуктового капитала, который участвовал в производстве другой конкретной продукции.

Одни сотрудники предприятия могут постоянно участвовать в производстве только одного вида продукции, их труд полностью будет входить в состав продуктового живого капитала этой продукции; другие обычно участвуют в разное время в производстве различных продуктов, их живой труд (капитал) поделён и рассредоточен в живых продуктовых капиталах разных видов продукции. Живой труд иных сотрудников, например, управленческого персонала, младшего обслуживающего персонала и других, одновременно рассредоточен по объёмам всех видов продукции.

Объёмный и удельный живой капитал предприятия. Продуктовый живой капитал $\mathbf{K_{pr.zh}}$ предприятия, содержащийся в объёме V однородной продукции, готовой к реализации на рынке, наз. объёмным. Отношение объёмного живого капитала к объёму однородной продукции: 8.9

$$\mathbf{K_{yd.zh}} = \frac{\mathbf{K_{pr.zh}}}{\mathbf{V}}$$

наз. удельным живым капиталом.

Удельный живой капитал предприятия показывает количество живого труда в стоимости единицы продукции, в которой, кроме него,входит ещё удельные оборотный и амортизационный капиталы.

Удельный живой капитал одновременно выражается в ккал труда и в денежной форме, или стоимости. Он представляет собою живой труд всего предприятия, содержащийся в стоимости ед. продукции.

Зная удельный живой капитал, можно определить и объёмный, если известен объём V конкретной продукции, по формуле 8.9:

$$\mathbf{K_{pr.zh.V} = K_{yd.zh} \cdot V.}$$

Поскольку удельный живой капитал представляет собою $\frac{1}{\mathbf{V}}$ – ую часть продуктового объёмного живого капитала предприятия, то он содержит в себе все свойства последнего, а именно, его состав и структуру по составу и трудоёмкости. Зная последние, можно определить удельный вес трудоёмкости каждого подразделения коллектива предприятия, а затем и отдельного, конкретного работника в общей массе живого труда, содержащегося в единице продукции. То же самое можно сказать и о любом объёме продукции -- указать долю живого труда подразделения коллектива предприятия или отдельного работника в общей массе живого труда (трудоёмкости) данного объёма продукции. $\mathbf{v}$ –

Живой труд, содержащийся в объёме V конкретной продукции, является её трудоёмкостью. Она выражается как в ккал, так и в стоимости -- в продуктовом живом капитале конкретной продукции данного объёма.

Полуоборот продуктового живого капитала. Живой капитал зарождается в недрах производственного процесса и сопровождает его, постоянно увеличиваясь до полного изготовления продукции; тем самым он проходит первую стадию своего существования -- производственную. На протяжении товарной стадии продуктовый живой капитал продолжает увеличиваться за счёт затрат живого труда работников отдела сбыта предприятия и торгового коллектива магазина. Все эти затраты живого труда, как и основного капитала в виде амортизационных отчислений со стоимости складского и торгового оборудования, а так же оборотного капитала в виде затрат на энергию, топливо и т.п., -- добавляются в стоимость реализуемой продукции.

С момента реализации продукции живой капитал принимает денежную форму и вовлекается в почтовую стадию до момента передачи денежного капитала в кассу предприятия или на его расчётный счёт в банке. С этого момента живой капитал совместно с оборотным и амортизационным принимает финансовую форму и находится в финансовой стадии своего существования.

Пройдя эти четыре стадии -- производственную, товарную, почтовую и финансовую, живой капитал заканчивает основной цикл своего существования. Кратковременным будет следующий этап его развития -- распределительный.

В отличие от оборотного и амортизационного капитала живой капитал не совершает кругооборота, пройдя лишь полоборота. Вступив в распределительную стадию, он распадается на зарплату, оборотный и амортизационный капитал, прибыль и т.п., прекращая своё существование как живой капитал. Он становится уже овеществлённым или прошлым трудом.

Глава 9. Сущность и расчёт заработной платы.

Подразделения коллектива предприятия. Материальное производство предприятия или духовное производство в учреждении производит продукцию, реализуемую им на рынке. Используя основные фонды (основной капитал), -- средства производства и труда разного назначения, коллектив предприятия или учреждения -- рабочие, ИТР и служащие преобразуют оборотные фонды (оборотный капитал) -- сырьё, вспомогательные материалы, топливо, энергию и т.п. в готовый продукт, предназначенный для реализации на сторону.

На любом предприятии и учреждении всегда существовали и существуют два вида производств -- материальное и духовное на предприятии и духовное и материальное в учреждении. Материальное производство изготовляет материальный продукт -- изделие или услугу, духовное производство при помощи своей духовной продукции -- документов, приказов, распоряжений и т.п. руководит материальным производством, планирует, нормирует, производит учёт и распределение всех ресурсов предприятия, производства и продукции, а так же осуществляет все духовные процессы по производству и реализации продукции.

На предприятии изготавливается два типа продукции -- материальная, идущая на рынок, и духовная, потребляемая внутри предприятия и обслуживающая материальное производство.

Сотрудники предприятия, непосредственно изготовляющие материальную продукцию, наз. рабочими. Рабочие обрабатывают сырьё при помощи орудий производства или труда. Орудия производства обрабатывают за счёт подводимой энергии (электрической, сжатого воздуха, пара и т.п.), а орудия труда (инструмент) за счёт физической силы рабочего. Продукция рабочего -- материальный предмет, в своей основе имеющая массу, и материальная услуга, в своей основе имеющая энергию.

Множество рабочих наз. рабочей силой. Рабочая сила управляет техникой и ею производит материальную продукцию -- предметы или услуги. Рабочая сила управляет техникой непосредственно, ИТР -- косвенно, назначая определённые производственные процессы рабочим.

Сотрудники предприятия, вырабатывающие, обрабатывающие и выдающие новую информацию по производственным процессам (вопросам) предприятия, наз. ИТР или технической интеллигенцией. Она, как значительная часть, входит в состав более крупного подразделения коллектива предприятия -- служащих. Служащие осуществляют духовное производство предприятия, продукция которых обслуживает материальное производство предприятия, а значит, и потребляется им.

Таким образом, коллектив сотрудников предприятия делится на три значительные группы, на три типа -- рабочих, ИТР и служащих. Каждая из этих групп, самостоятельно и независимо от других групп, создаёт свою новую стоимость, которая автоматически переносится на стоимость продукции.

Работники физического труда -- рабочие. К работникам физического труда на предприятии и в учреждениях принадлежат рабочие ручного, механизированного и автоматизированного труда. Ручной физический труд выполняется ими при помощи разнообразного инструмента за счёт своей физической силы. Механизированный труд рабочих выполняется ими управлением разнообразными машинами и аппаратами. Рабочий свою физическую энергию тратит на управление машинами или аппаратами, энергия которых обрабатывает сырьё или производит материальную услугу. Рабочий автоматизированного труда одновременно следит за работой нескольких автоматов (машин, аппаратов и т.п.), корректируя их деятельность в результате отклонений от заданного режима,

время от времени исправляя появившиеся неполадки, а также загружает их сырьём или принимает от них продукцию, а при смене работ заменяет им программы работ.

Совокупность активных орудий производства -- всех видов машин, аппаратов и приборов, а также орудий труда -- инструмента всевозможных назначений, -- наз. техникой. Рабочие, управляя техникой, производят материальную продукцию. Операторы в учреждениях, управляя техникой, производят духовную продукцию на рынок.

Поскольку внутри предприятия различают основные и вспомогательные производства, а они осуществляются именно рабочими под управлением ИТР, то рабочие предприятия подразделяются на основные и вспомогательные. Поскольку основные и вспомогательные производства подразделяются на цехи, участки, бригады, звенья, отряды и т.п. то и коллективы рабочих подразделяются на цеха, участки, бригады и т.п.

В общественном производстве рабочие подразделяются по отраслям: рабочие горно-рудной промышленности, металлургической, машиностроительной, деревообрабатывающей и др. промышленности, рабочие сельского хозяйства, общественного питания, швейной промышленности и т.п.

Рабочие подразделяются по специальностям, а внутри специальности -- по квалификации. Квалификацию рабочего определяют его образование по данной специальности и опыт.

Уровень образования никакого влияния не оказывает на определение понятия «рабочий», он может колебаться от безграмотности до академика. Рабочие -- это те люди, или кадры с точки зрения начальника отдела кадров, которые производят материальный продукт или оказывают материальную услугу при помощи средств производства -- машин, аппаратов, инструмента и т.п. Например, водители всех транспортных средств -- автомашин, тракторов, тягачей, танков, самолётов, океанских и космических кораблей и т.п. -- являются рабочими. Рабочими являются и космонавты -- они управляют космическим кораблём, производят внутри и вне его все физические работы, хотя образование у них не только высшее, но и наивысшее, среди них могут находиться не только профессора, но и академики. Академик какого нибудь института, после окончания рабочего дня садится за руль своей автомашины, чтобы уехать домой, и тем самым превращается в рабочего -- шофера и никаких преимуществ и привилегий он не получает перед остальными шоферами.

Работники духовного труда -- ИТР и служащие. Работники физического труда -- рабочие, осуществляют каждый свою часть производственного процесса по переработке сырья или оказанию материальных услуг и не вмешивается в работу остальных рабочих. Все рабочие, вместе взятые, осуществляют единый производственный процесс высокого порядка. Его подготовку, снабжение, планирование, пропорциональность и согласованность между звеньями, техническое руководство, учёт, нормирование труда и материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, её приём и отправление на склад готовой продукции, реализация продукции и т.п. -- в общем, всю совокупность основных и вспомогательных духовных процессов, обслуживающих этот материальный процесс, -- осуществляет духовное производство предприятия, работниками которых являются служащие, часть которых, называемая инженерно-техническими работниками (ИТР), непосредственно осуществляет техническое руководство материальным производством.

Инженерно-технические работники осуществляют процесс производства

продукции руками рабочих, обеспечивая его подготовку, снабжение, техническое руководство, контроль за параметрами процесса и продукции, учёт расходов и нормирование потребляемых материалов, энергии, топлива и других оборотных фондов, нормы и реальные затраты труда, нормы времени работы оборудования, сдачу готовой продукции на склад.

В связи с большим разнообразием функций коллектив ИТР подразделяется на несколько уровней, подчинённых снизу вверх: мастера, бригадиры, звеньевые (первый, низший уровень), старшие мастера, прорабы, начальники цехов (средний уровень), начальники производств, заместители директора по производству, науке, технике, главные специалисты (гл. инженеры, гл. конструкторы, гл. технологи, гл. экономисты и т.п.), директор (высший уровень руководства).

Если ИТР осуществляют техническое руководство материальным производством, то служащие отделов предприятия -- бухгалтерского, экономического, планового, финансового, труда и заработной платы, отдела кадров и т.п. -- осуществляют духовное производство, продукция которого потребляется материальным производством.

Осуществляя каждый свои функции, эти отделы, а значит, его сотрудники, производят разнообразные документы, потребляемые материальным производством и другими отделами предприятия, или оказывают множество духовных услуг в виде устных распоряжений, приказов, консультаций, пояснений и т.п. И вся эта деятельность направлена на производство материальной продукции и реализацию её на сторону.

Служащие всех отделов для производства духовной продукции и оказания духовных услуг используют разнообразные средства производства: ручные -- авторучки, карандаши, линейки, готовальни и т.п., а так же вспомогательные материалы (оборотные средства производства) -- конторский клей, краски, ластики, аммиак (при синьковании документов) и т.п.; механизированные и автоматизированные -- механические и электрические печатные машинки, компьютеры, диктофоны, магнитофоны, теле-радио-видеоаппаратуру и т.п.

Если человек, производящий материальную продукцию при помощи машин, аппаратуры или инструмента, наз. рабочим, то человек, производящий духовную продукцию -- информацию, изложенную на материальную основу при помощи духовных орудий производства -- компьютеров, калькуляторов, фотоаппаратов, печатных машин и т.п., -- наз. оператором. Оператор при помощи соответствующих средств производства создаёт духовную продукцию -- документ или продукт иного вида, используя для этого предмет духовного труда -- бумагу, магнитные и прочие ленты, плёнку, копировальную и прочую бумагу.

Служащие всех отделов предприятия при изготовлении духовного продукта перерабатывают исходную информацию (предмет духовного труда) при помощи средств производства (компьютеров, микрокалькуляторов, счётных машин и т.п.), превращая её в новую информацию, другой духовный продукт -- исходящий документ, идущий в духовное потребление исполнителям разных цехов и отделов.

При производстве духовной продукции умственный труд работника -- интеллигента (оператора, служащего, клерка и т.п.) расходуется одновременно с физическим, обслуживающего умственный. Оба вида труда, вместе взятые, наз. духовным трудом. В духовном труде основную роль играет умственный труд, физический просто обслуживает его, хотя по затратам энергии в ккал он может превосходить умственный в несколько раз. В физическом труде основную роль играет расход энергии мускулами организма, а умственный труд играет подчинённую роль -- руководит физическим трудом. Оба вида труда в большинстве случаев совершаются одновременно, хотя возможны краткие промежутки

времени, когда расходуется один вид труда без другого. Но такие промежутки времени часто ведут к авариям или просто к отклонениям от технологии работ, поэтому здесь надо быть настороже.

Поэтому измерять число ккал, расходуемых организмом на процесс труда, можно и нужно совместно, не разделяя их на физический и умственный труд, но считать общие затраты труда физическим трудом, если измеряется физический труд, и духовным, если измеряется духовный труд.

Факторы, созидающие стоимость продукции. Чтобы повторить процесс производства продукции, нужно снова приобрести оборотные фонды взамен потреблённых, обработать их теми же средствами производства, которые были в предыдущем процессе и той же рабочей силой и под управлением тех же ИТР и служащих. В общем, нужна та же стоимость, что и породила предыдущий процесс производства продукции. Поэтому при реализации её производителю нужно получить назад денежную стоимость его продукции. В этом заключается смысл воспроизводства продукции.

Поэтому при повторении воспроизводства продукции необходимо учитывать все фактические затраты стоимости, а не по плану и не по нормам, как это делалось в СССР. Вот и рассмотрим все факторы, создающие стоимость, необходимые и случайные, постоянные и временные, нормируемые и не нормируемые, видимые и не видимые. Множество этих факторов чрезвычайно велико, они различны в разных областях общественного производства, но всегда и везде их можно подразделить на три большие группы -- оборотные фонды, а их стоимость -- оборотный капитал; основные фонды, а их стоимость -- основной капитал, и живой капитал -- израсходованный труд всего коллектива сотрудников предприятия или учреждения.

При производстве любого вида продукта всегда потребляются эти три вида фондов.

Оборотные фонды при производстве продукции потребляются однократно. а поэтому сразу и переносят всю свою стоимость $-K_{ob}$ (капитал оборотный) на стоимость продукции.

Эта перенесённая стоимость является первым комплексным (составным) фактором созидания стоимости продукции, состоящем из множества других, более мелких и конкретных факторов.

Основные фонды при производстве продукции потребляются многократно и переносят свою стоимость пропорционально проработанному времени с учётом режима их эксплуатации. Перенесённая ими стоимость в виде амортизационных отчислений называется амортизационным капиталом -- K_{am}. Эта стоимость -- K_{am}. полностью переносится на стоимость продукции и наз. вторым комплексным фактором созидания стоимости продукции. Этот фактор распадается на великое множество других -- амортизационных отчислений со стоимости каждого конкретного средства производства, прямо или косвенно принявшего участие в изготовлении данного продукта.

Сумма обоих капиталов --

$$K_{ow} = K_{ob} + K_{am}, \qquad 9.1$$

потреблённых на производство продукции и называемая овеществлённым (K_{ow}) или мёртвым капиталом, будет перенесённой стоимостью, она не нова, а лишь старая, когда-то и кем-то произведённая. Она входит в стоимость продукции,

потому что затрачена на её производство, и почти всегда величина этой стоимости составляет основную часть стоимости продукции. Мы рассматриваем капиталистическое производство, хозяином, собственником этой стоимости, а значит, и той части продукта, которая соответствует этой стоимости, является капиталист. Эта перенесённая стоимость входит в стоимость продукции и тем самым создаёт её.

Третьим комплексным фактором, создающим стоимость продукции, является живой капитал, созидаемый трудом всего коллектива предприятия. До начала процесса производства этот живой капитал нигде не существует, в отличие от оборотного и основного капитала, он появляется только в процессе производства в результате труда всего коллектива предприятия. Как оборотный и основной капитал, он так же переносится на стоимость продукции, но, в отличие от них, является собственностью коллектива предприятия, а не капиталиста.

Изготовленный и реализованный на рынке продукт, стоимость которого равна

$$S_t = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}, \qquad 9.2$$

на величину $K_{ob} + K_{am}$ принадлежит капиталисту, на величину K_{zh} (живой капитал) -- коллективу предприятия.

Живой капитал является комплексным фактором стоимости и распадается на множество факторов индивидуального духовного и материального производства: 1) физический и умственный труд (основной труд) всех сотрудников предприятия; 2) их квалификация; 3) восстановительный труд -- труд, затраченнй работником на лечение травматизма, временных и профессиональных заболеваний; 4) рационализаторские предложения (БРИЗ) и т.п.

Каждый из них создаёт новую стоимость, причём не малую, которая откладывается на стоимость продукции. Рассмотрим каждый фактор в отдельности и определим стоимость, которую он создаёт.

Созидание стоимости физическим и духовным трудом. Физический и духовный труд коллектива предприятия является основным фактором созидания новой стоимости; ниже рассмотренные факторы созидания новой стоимости будут лишь дополнительными к этому основному фактору.

Марксизм, в силу ограниченности кругозора Мардохея Леви (К. Маркса) и безграмотности в политэкономии, признавал только один фактор, создающий стоимость, которую он так и не понял -- это труд рабочих. Все остальные виды труда -- ИТР и служащих предприятия -- мастеров, бригадиров, начальников цехов, инженеров, бухгалтеров, экономистов, механиков, снабженцев, кладовщиков, директора и его заместителей и т.п. -- никакой стоимости не создавали. Мало того, они только потребляли то, что создавали своим трудом рабочие -- часть их созданной стоимости.

Производительным трудом марксизм признавал только тот труд, который приносил прибавочную стоимость; а это делал только труд рабочих, все остальные виды труда относились к непроизводительному труду. Например, труд работников медицины, просвещения, культуры, органов управления и т.п. марксизм признавал и объявлял непроизводительным.

В действительности существует только два обобщающих видов труда -- производительный и разрушительный. Производительным трудом наз. и является всякий труд, создающий материальные или духовные продукты в интересах общества в целом. Все виды труда, кроме разрушительного, являются производительными.

Разрушительным видом труда является труд агрессора, направленный на уничтожение материальных и культурных ценностей, а также людей в интересах агрессора. Разрушительный труд всегда ведётся в интересах преступной группы агрессора и во вред обществу. Типы разрушительного труда: все виды захватнических войн, криминальная деятельность, все виды преступлений против общества и природы.

Как и производительный, разрушительный труд также создаёт стоимость. Построило, например, общество плотину стоимостью N млн рублей, а агрессор (террорист) разрушил её. Так вот, стоимость обломков этой плотины, всего хаоса её разрушения, будет равна стоимости построенной плотины плюс денежные затраты на её уничтожение. К этому вреду нужно добавить ещё и стоимость будущей ликвидации её разгрома. В итоге общий ущерб будет превосходить стоимость построенной плотины на значительную величину. Только эту стоимость никто никогда не оплатит -- она никому не нужна, на экономическом языке цена этой громадной стоимости равна нулю.

В отличие заблуждений Мардохея Леви (Маркса), стоимость создаётся любым видом труда без исключения. Выбежал спортсмен делать утреннюю зарядку, пробежал много километров, израсходовал, допустим, 500 ккал, а если 100 ккал означают 1 рубль, то он создал стоимость в 5 рублей. Только она никому не нужна, её цена равна нулю. Если художник создал картину, израсходовав на её 500 ккал труда, а на рынке ценитель красоты увидел её и загорелся желанием приобрести её, то он готов выложить и 100 рублей. Стоимость в обоих случаях была одна и та же --500 ккал труда, а цена оказалась разной -- нуль и 100 рублей. Здесь мы не засчитали стоимость израсходованной краски, холста, амортизационных отчислений с мольберна, кисти и т.п., но их стоимость в данном случае ничтожно мала по сравнению со стоимостью, созданной живым трудом, а поэтому приравняли её к нулю.

Как видно, в обоих случаях цена не зависит от стоимости товара, а зависит только от соотношения спроса и предложения. Но цена будет равна стоимости товара только в одном случае -- при спросе, равном предложению.

Любой труд создаёт стоимость, которая является расходом энергии человеческого организма, а эту энергию, а значит, и стоимость, физика и физиология труда давно, ещё во времена Мардохея Леви (Маркса), измеряли её в ккал; эти ккал рынок переводит в денежную стоимость по правилу: n ккал = денежной единице. Всё просто и понятно, но только не для Мардохея Леви (Маркса), он заблудился в трёх соснах -- труд и стоимость он измерял в часах абстрактного туда, т.е. временем.

Мардохей Леви (Маркс), а до него А. Смит, Д. Рикардо и другие были безграмотны в современной им элементарной физике, энергию труда в силу своей наивности и безграмотности они измеряли временем, не понимая того, что за одно и то же время, например, один час, энергия разных процессов, например, гидроэлектростанции и слабого ручейка под ногами прохожих, будет совершенно различна, хотя время измерения одно и то же. Уже во времена Мардохея Леви медицина измеряла расход энергии человеческого труда в ккал.

Сельский кузнец за один день напряжённого труда (8 часов) может израсходовать 7500 ккал труда, а швея --мотористка на фабрике пошива израсходует, допустим, за 8 часов только 1500 ккал. По Мардохею Леви, они создали одинаковую стоимость, равную 8 часам труда, а в действительности кузнец создал стоимость в 5 раз большую, чем швея, при прочих равных условиях.

Так называемый «абстрактный труд» Мардохея Леви (Маркса) в действительности является энергией труда, измеряемой в ккал. Сколько ккал

труда затратил работник, столько он затратил и абстрактного труда. И этот абстрактный труд измеряется в ккал. Понятие «абстрактный труд» -- не нужное и лишнее в политэкономии. То, что Мардохей Леви (Маркс) в силу своей безграмотности в существующей тогда физике назвал абстрактным трудом, является на деле количеством ккал труда, количеством энергии труда, и там, где говорил Мардохей Леви об абстрактном труде, нужно говорить об энергетике труда, энергии труда, количестве энергии труда.

Всякий материальный предмет, всякий материальный процесс, в том числе и процесс труда, имеет бесконечное множество свойств. Совокупность всех свойств предмета, явления и т.п. наз. его качеством.

Количество -- это множество единиц измерения одинаковых предметов или свойств процесса. Если измеряются предметы, то их количество выражается в штуках; если измеряется трудовой процесс, то его трудоёмкость измеряется энергией. Количество труда -- это количество израсходованной им энергии.

Качеством и количеством характеризуются все предметы и явления. Процессы труда также обладают качеством и количеством. Конкретный труд -- это качество данного процесса труда, совокупность его отличительных признаков, свойств; количество труда -- это количество израсходованных ккал труда. Двойственный характер труда -- это миф, придуманный Мардохеем Леви (Марксом) в силу его философской малограмотности, назвавшего качество и количество труда двойственным характером труда, причём так, будто эта двойственность присуща только труду; в действительности она присуща любому материальному предмету или процессу.

Итак, труд, как и всякий процесс, имеет две стороны -- качество и количество. Качество труда определяется его конкретностью; т.е. совокупностью его свойств; конкретный труд изготовляет конкретную потребительную стоимость -- продукт труда. Количество труда -- его энергетика, количество израсходованной энергии, выраженное в ккал, определяет его стоимость, это количество труда в политэкономии уже давно назвали меновой стоимостью, которую, с развитием рынка, потом превратили в денежную. Денежная стоимость -- это количество труда, выраженное в валюте, своей или иностранной, но только не в ккал. В силу инфляции и других процессов соотношение:

n ккал труда = денежной единице 9.3

каждый месяц, каждый квартал и более длинный промежуток времени меняется пропорционально этому промежутку времени, причём правая часть остаётся постоянной, а левая непрерывно уменьшается, в силу чего цены на те же самые продукты постоянно растут, хотя количество ккал труда на изготовление товара осталось без изменения.

Вот почему весь труд каждого сотрудника нужно оценивать не в деньгах, т.е. в расценках, а в ккал -- расходе энергии человеческого организма. Каждый сотрудник должен знать, сколько ккал труда он израсходовал за рабочий день, месяц. При исчислении зарплаты ккал труда следует переводить в деньги по соотношению 9.3, действующему на данный момент. Тогда заработная плата всех сотрудников никогда не будет отставать от инфляции, роста цен.

Мало того, стоимость всех видов продуктов и услуг нужно всегда оценивать в двух величинах -- в ккал труда и в деньгах по курсу формулы 9.3. Поэтому все оборотные и основные фонды также должны иметь стоимость, выраженную в двух величинах -- в ккал труда и в деньгах.

Физиология труда способна учитывать любые затраты как физического, так и умственного труда и выражать их в ккал. На все процессы труда, более или менее распространённые в общественном производстве, она может составить

физиологические таблицы, в каждой из которых будет дано наименование процесса труда и против него -- количество ккал по изготовлению единицы продукции. Сперва такие таблицы составляются на те процессы труда, которые распространены во всех отраслях общественного производства, на всех предприятиях и учреждениях; затем можно составить физиологические таблицы по отдельным отраслям общественного производства. Несомненно, в каждой отрасли промышленности, сельского хозяйства, науки, просвещения, здравоохранения, культуры и т.п. существуют свои специфические процессы, не встречающиеся в других отраслях. Вот на них и нужно будет составить такие таблицы затрат труда в ккал, которые и будут употребляться на практике в этих отраслях.

Так охватываются примерно все те трудовые процессы, трудовые операции, которые распространены в общественном производстве, по крайней мере, на нескольких предприятиях или учреждениях, и лишь затем переходят к уникальным трудовым процессам и операциям, происходящим, допустим, только на одном предприятии или учреждении.

Пусть в производстве возникает новый процесс, которого нет в физиологических таблицах. Его разлагают на элементы, трудовые движения, а затраты труда в ккал на каждое такое движение, число которых ограничено, уже должны быть определены и внесены в соответствующие таблицы. Разложив сложный процесс труда на простые движения (элементы), путём суммирования их затрат определяют приближённо затраты на весь процесс труда.

Это количество труда на любом предприятии сможет подсчитать не только нормировщик, но и сам рабочий, а нормировщик проверит только правильность подсчёта. Впоследствии эти затраты уточняются, усредняются по всем рабочим и переводят в норму затрат труда для данного предприятия.

Затраты труда подсчитываются на все процессы производства, как плановые, так и внеплановые. Плановые затраты труда -- это затраты тех процессов труда, которые вызваны технологией производства продукции или услуги, на подготовительные и заключительные работы, основные и вспомогательные работы, и прочее, в общем, на все виды работ, диктуемых технологией производства.

Внеплановые затраты труда -- это затраты труда, которые вызваны отклонениями от хода производственных процессов -- неразберихой, разгильдяйством, пьянством, просчётами, простоями, авариями, ошибками, нарушением трудовой дисциплины и прочими отклонениями в ходе производственных процессов -- технологических, управленческих, административных, трудовых и других.

На предприятии, в процессе производства, много случается непредвиденного и неожиданного, на ликвидацию которых непроизводительно расходуется труд и время многих сотрудников предприятия. Во внеплановые затраты труда рабочего включаются все его затраты труда, вызванные производственной деятельностью -- хождение и поиск мастера, прораба, начальника цеха и т.п., труд, затраченный на получение приказов, объяснений, разъяснений, споры и выяснение истин, причины и следствия любого производственного происшествия -- аварии, остановки работающего оборудования, прекращение подачи сырья, материалов, энергии и т.п.; труд, затраченный на заседания разных собраний, летучек, планёрок, на получение нарядов, заданий, на телефонные переговоры по любым темам, в общем всё то, что раньше в Советском Союзе считалось непроизводительными затратами времени. Все эти затраты труда реальны, происходили на самом деле, почти не зависят от рабочих, отнимает у них

массу времени, предназначенного для изготовления продукции. Падает производительность труда, предприятие терпит убытки, снижается объём выпуска продукции, растёт её стоимость и всё это -- дело рук предприятия, и всё это сказывается на стоимости его продукции.

Поэтому все внеплановые затраты труда должны входить в стоимость продукции. Они покажут убыточность производства продукции на данном предприятии в это время, что на самом деле является реальной действительностью.

В СССР неофициально делалось наоборот: на стоимость продукции отлагались лишь плановые расходы; стоимость продукции снижалась год от года, а все убытки, растраты, перерасходы, аварии и т.п. втихомолку списывались. Предприятие фактически было убыточным, а оно по результатам соцсоревнования выходило в передовые, перевыполнялись планы, часто за счёт приписок, руководство получало премии, кое-что перепадало рабочим. Правда, такое было не на всех предприятиях, но в большинстве их.

Не включается в затраты труда, отлагающиеся на стоимость продукции, лишь труд, расходуемый в рабочее время в личных целях: в перерывах на обед, на покупку товаров в соседних магазинов в рабочее время и тайком от начальства, труд, расходуемый на посторонние разговоры, сплетни, анекдоты, на изготовление каких-либо вещей лично для себя или для домашней обстановки, для тайной продажи в личных целях вещей, сделанных на предприятии тайком от начальства и т.д.

Одинаковая продукция изготовляется на разных предприятиях из одинаковых сырьевых материалов, одними и теми же или разными средствами производства, поэтому одинаковая продукция разных предприятий не различается между собой по качеству, в силу чего она на одном и том же рынке имеет одинаковую цену, но удельные затраты оборотного, амортизационного и живого капитала весьма различны.

Цена, при спросе, равном предложению, воплощает в себе средне-общественные затраты этих капиталов, хотя индивидуальные затраты таких капиталов на разных предприятиях различны.

Возьмём какую-нибудь операцию n по производству любой продукции. Проделанная на разных предприятиях разными рабочими, иной раз с разными квалификациями и во всяком случае -- с разным опытом работы в этой технологии, эта операция имеет различные индивидуальные затраты труда, а также оборотного и амортизационного капитала. Произведённые m разными рабочими на p предприятиях (m>p), эти затраты будут различными, но тяготеть к средней величине. Эта величина будет являться средне-общественной и будет наз. нормой труда на эту операцию n. Эта норма затрат труда, равная g ккал труда, является средне-общественными затратами труда и ориентиром для всех рабочих, выполняющих операцию n.

Новичок-рабочий, допустим, с малым опытом работы, на первых порах расходует на её проведение не g ккал труда, а $g + dg_1$, т.е. больше на величину dg_1.

Работник-профессионал затратит на проведение этой операции меньше, чем норма, т.е. $g - dg_2$.

На рынке покупатель этой продукции, при спросе, равном предложению, оплачивает средне-общественные затраты труда на производство этой продукции,

в том числе и на операцию n, т.е. в размере g ккал труда. Рабочий-новичо

затратил $g + dg_1$ ккал труда, а рынок признал и оплатил только g ккал труда.

Перерасход dg_1 живого труда для новичка-рабочего, как и для всего

предприятия, потерян навсегда. Такое явление наз. моральным износом живого капитала (труда). С точки зрения рынка, с точки зрения экономики труд новичка-

рабочего несовершенен, морально устарел на величину dg_1 по сравнению с современным состоянием общественного производства.

Рабочий-профессионал затратил труда на эту операцию не g ккал, а $g - dg_2$,

т.е. меньше на величину dg_2. Рынок оплатил ему количество труда не $g - dg_2$,

а g, т.е. больше. Такое явление наз. моральным приростом живого капитала (труда). С точки зрения рынка, с точки зрения экономики такой труд признаётся прогрессивным, более производительным и оплачивается рынком более высоко. Единица ккал труда рабочего-профессионала создала стоимость большую, чем единица ккал труда рабочего-новичка. Один и тот же труд рынком оплатился по разному. Принцип марксизма-ленинизма -- равная оплата за равный труд оказался ложным, как и всё учение марксизма-ленинизма, сведшее СССР в могилу. С точки зрения марксизма-ленинизма труд рабочего-новичка и труд профессионала рабочего оказался равным -- они изготовили одинаковую продукцию в равных объёмах.

Таким образом, труд всех сотрудников предприятия, как рабочих, так и ИТР и служащих, оплачивает не капиталист своим переменным капиталом, как ложно утверждал Мардохей Леви (Маркс), малограмотный в политэкономии, не предприятие своим фондом заработной платы, как утверждали советские экономисты, который оно всегда стремилось съэкономить, не допустить перерасхода фонда заработной платы, и тем самым усиливало эксплуатацию трудового класса СССР, а в конечном итоге оплачивает рынок. В силу производственных обстоятельств часто капиталист своим переменным капиталом или в СССР предприятие своим фондом заработной платы вместо рынка покупает у своего производственного коллектива только часть созданного им продукта, в СССР эта часть составляла 10 -- 20 %, у капиталистов -- 40 --60%, остальная часть продукции, созданной всем коллективом предприятия, шла дирекции предприятия, как прибыль. Источником заработной платы является не переменный капитал Мардохея Леви (Маркса), не фонд заработной платы, а живой труд самого работника, труд, создающий живой капитал, частью которого и является заработная плата.

Из связи заработной платы с рынком следует ложь современной политэкономии, будто заработная плата прямо-пропорциональна тому количеству труда, которое израсходовал работник на предприятии. Заработная плата прямо-пропорциональна тому количеству труда, которое принял рынок, т.е. оплатил его, а не тому количеству труда, которое израсходовал работник. Рынок же оплачивает труд по средне-общественным затратам труда, а не по индивидуальным, при спросе, равном предложению, при спросе, выше предложения, рынок оплатит товар по цене, выше средне-общественных затрат труда; при спросе, меньшем предложения, рынок оплачивает товар, а значит, и труд, меньше средне-общественных затрат труда

Стоимость, созидаемая рабочим. Рабочее время рабочего для выпуска продукции одного наименования подразделяется на три периода: подготовительный, основной и заключительный. При смене вида продукции эти периоды повторяются, но с другим содержанием работ.

В каждом периоде изготовляются продукты: в подготовительно-заключительном периоде -- материальные услуги, иногда с включением духовных услуг или даже духовного продукта, в основном периоде -- материальный продукт или материальная услуга.

Состав работ -- материальные услуги, а также затраты труда на них, в подготовительно-заключительном периодах может видоизменяться даже при производстве одинаковой продукции в течение нескольких дней, потому что в организацию производства могут вмешаться помехи или дестабилизующие факторы: опоздание или отсутствие бригадира, нехватка сырья, инструмента, горючего, вспомогательных материалов, внезапная поломка средств производства, авария, чрезвычайное происшествие и т.п. Иногда вредные погодные условия могут значительно усложнить проведение работ на открытой местности.

На оказание материальной услуги всегда расходуется живой труд работника. Просуммировав все услуги подготовительно-заключительных периодов, получим их стоимость, которая переносится на стоимость изготовляемой продукции в основном периоде. В эту стоимость входят затраты живого труда рабочего, израсходованного им в подготовительно-заключительных периодах, а значит, и вновь созданная им стоимость, живой капитал.

В основном периоде рабочий изготовляет ту продукцию, которая будет направлена на рынок, если он работает в основном производстве, или будет потреблена внутри предприятия, если он исполняет вспомогательные процессы. На изготовление продукции он расходует оборотные фонды, стоимость которых полностью переносится на стоимость продукции, материальный износ основных фондов, который отлагается на стоимость продукции в виде амортизационных отчислений, и конечно, свой живой труд, созидающий новую стоимость и переносящуюся на стоимость продукции.

Количество израсходованного труда рабочего как в подготовительно -- заключительных периодах, так и в основных, следует исчислять в ккал труда. И не по нормам, а по факту. И это должен делать сам рабочий, а не нормировщик или экономист. Кроме живого труда, он должен учитывать и расход всех оборотных и основных фондов (в виде амортизационных отчислений). Нормировщик (экономист) или бригадир (мастер, начальник смены и т.п.), принимающий у рабочего сделанную им работу, т.е. продукцию, должен проверять эти расчёты и исправлять ошибки при обоюдном согласии. По формуле 9.3 наработанные ккал труда переводятся в деньги. так определяется живая стоимость, живой капитал, созданный рабочим.

Конечно, это всё возможно только при наличии соответствующей материально-информационной базы, главной частью которой являются физиологические таблицы труда, составленные физиологией труда, таблицы, из которых рабочий мог бы взять затраты труда на любой проделанный им процесс или его часть.

Рабочий может в течение рабочего дня выполнять разные процессы труда, изготовлять разные продукты, а может выполнять монотонную однородную работу. И в том и другом случае затраты живого труда должны фиксироваться не только в конце рабочего дня, но и по окончании каждого вида работ.

В конце рабочего дня по зафиксированным результатам работ будут видны не только затраты живого труда рабочего, созданный им в течении дня живой

капитал, но и все понесённые им расходы оборотного и амортизационного капитала, т.е. перенесённую им стоимость оборотных и основных фондов.

Нормировщик или экономист в начале следующего рабочего дня должен подвести итоги затрат живого и овеществлённого труда по своему подразделению, из которых будет видно, какой живой капитал был создан в течение прошедшего рабочего дня, а также перенесённая стоимость израсходованных оборотных фондов и сумма амортизационных отчислений со стоимости основных фондов.

Такие же итоги подводятся экономистами по цехам и предприятию в целом

Аналогичные расчёты проводятся каждый день, а потом подбиваются итоги по месяцам, кварталу, полугодию, год.

Затраты труда рабочего, а также ИТР и служащих в течение рабочего дня (месяца, года) равны:

$$\mathbf{K_{zh} = S_{t.zh} = З_{zh} + Q + T_r + P_{f.s} + R_{pr}}, \qquad 9.4$$

где $\mathbf{K_{zh}}$ – капитал живой; $\mathbf{S_{zh}}$ – стоимость живая; $З_{zh}$ – затраты основного живого труда; Q – амортизационные отчисления с квалификации (в ккал); T_r – стоимость, исчисленная за травматизм; $P_{f.s}$ – стоимость (в ккал), начисленная за профессиональные заболевания; R_{pr} – стоимость (в ккал), выплаченная работнику за рационализаторские предложения. Все эти показатели выражаются в абсолютной стоимости -- в ккал труда, по формуле 9.3 переводятся в денежную стоимость. Стоимость за травматизм и профессиональные заболевания -- T_r и R_{pr} переводится в медицину за бесплатное лечение заболевших сотрудников.

Но рабочий может экономить ещё и оборотные фонды, которые вкладывает в производство. За это ему должна выплачиваться денежная премия за счёт экономии оборотных фондов, экономии, не приведшей к ухудшению качества продукции. То же самое можно сказать и об использовании основных фондов. За рациональное их использование, за удлинение межремонтных периодов, за оптимальный режим использования основных фондов и т.п., что, вместе взятые, уменьшают амортизационные отчисления, рабочему полагается премия за оптимальное использование техники за счёт экономии амортизационных отчислений.

Но эти два вида премии не будут относиться к живому труду, и не создают они новой стоимости, а только уменьшают расход старой.

Стоимость, созидаемая живым трудом ИТР и служащих. Инженерно-технические работники (ИТР) предприятия занимаются духовным производством в материальной сфере предприятия -- организацией производства, управлением, руководство технологическими процессами, их планированием, учётом, контролем, приёмом продукции и т.п. К ИТР относятся мастера, бригадиры, звеньевые, техники, инженеры, начальники цехов и производства, главные, а также старшие инженеры и т.п. Их сфера деятельности -- производственный участок, цех, отделы, а процессы, которыми они управляют, корректируют, изменяют и т.п. -- это технологические, организационные, трудовые, снабженческие и другие процессы.

К служащим предприятия или учреждения, относятся инженеры и техники всех специальностей, занимающихся изготовлением духовной продукции в отделах плановом, экономическом, труда и зарплаты, снабжения и сбыта, бухгалтерском, финансовом, юридическом и т.п. Вообще, чёткой грани между ИТР и служащими

не существует. ИТР являются разновидностью служащих, работающих в материальном производстве, в организации технологических процессов, их управлением, планированием и т.п.

Если рабочие стоимость созидаемого продукта создают в основном своим физическим трудом -- расходом энергии мышц, то ИТР и служащие создают её в основном своим духовным трудом- умственным и обслуживающего его физическим. Если рабочие производят материальную продукцию -- промышленную, с.х., рыбную, пищевую и другие материальные блага и средства производства, а также всевозможные материальные услуги -- транспортные, ремонтные, погрузки, разгрузки, чистки, мойки и т.п., то ИТР и служащие производят разнообразную духовную продукцию и духовные услуги, причём их ассортимент гораздо шире продукции материального производства.

Духовная продукция -- документы всех видов и назначений, произведения искусства и другое, а также духовные услуги -- консультации всех видов, устные распоряжения и приказы, концерты художественной самодеятельности, театры и т.п., как и материальные, имеют стоимость, состоящую из всех видов затрат -- оборотного, амортизационного и живого капитала. Тот, кто приобретает и использует эту продукцию, тот и оплачивает все эти расходы.

Для созидания этой продукции ИТР и служащие используют как оборотные фонды -- писчую бумагу, чернила, краски, пасту, тушь, клей, корректирующую жидкость, химические вещества, а также электроэнергию, иногда пар, аммиак и т.п., так и основные фонды --здания, оборудование, конторскую мебель, вычислительную технику и т.п., а в итоге --оборотный и основной капитал, и к нему добавляют свой израсходованный живой капитал -- энергию своего духовного труда, которая является натуральной стоимостью (в ккал труда). И весь живой труд, во всех его видах и оттенках, весь живой капитал входит как новая стоимость, до этого нигде не существовавшая, в стоимость созданных духовных продуктов -- документов, творческих произведений науки и культуры, изобретений и рационализаторских предложений, технических, технологических и прочих предложений или изменений производства.

Если у рабочих основная часть зарплаты формируется за счёт затрат физического труда, то у ИТР и служащих она формируется за счёт духовного труда -- затрат умственного труда и обслуживающего его физического. Но рабочие расходуют свой физический труд только в течение официального рабочего дня, а ИТР и служащие довольно часто думают о производственных процессах и после рабочего дня, и тогда намечают новые подходы, новые приёмы выполнения производственных процессов, новые варианты решения производственных проблем. Затраты этого труда создают новую стоимость и она входит в стоимость продукции; затраты этого труда может подсчитать только сам работник и никто из посторонних.

По сравнению с рабочими, у ИТР и служащих возрастает доля стоимости, создаваемой квалификацией по специальности. Поскольку у ИТР и служащих более высокая квалификация, то они могут заменять устаревшие приёмы работ новейшими, обновлять технологию, внедрять более производительные приёмы работ и другие усовершенствования. Часть экономии от таких внедрений должна идти в качестве довеска к зарплате рационализатора.

Как ИТР, так и служащие всех специальностей производят духовную продукцию -- духовные продукты и услуги. Продукты -- документы всех видов; приказы, постановления, распоряжение, накладные, наряды, ведомости, отчёты и расчёты всех видов (технические, экономические, плановые, бухгалтерские и т.п.). Услуги -- устные распоряжения, приказы, технические, экономические и прочие

профессиональные рекомендации и советы, обсуждения, собрания, совещания, телефонные переговоры, уведомления, сообщения устной информации на производственные темы и т.п.

На производство духовных продуктов и услуг расходуется энергия служащего. Он подразделяет её на два вида -- умственный труд (мышление) и физический труд, обслуживающий этот умственный. Оба вида труда производятся почти всегда одновременно, а поэтому должны измеряться как один труд -- духовный. Выражается этот труд в ккал.

Физиология труда с помощью организаторов производства и нормировщиков труда может составить классификацию абсолютно всех видов духовного труда, встречающихся в общественном производстве. Но сочетания их друг с другом бесконечно велико и из них слагаются все процессы духовного труда в общественном производстве.

Составив физиологические таблицы расходов энергии в ккал физического и духовного труда на все процессы труда с учётом факторов, влияющих на расход труда (продолжительность, нагрузки, поза работающего, его вес, перечень используемых орудий труда и производства, условий труда -- температуру, давление, влажность, наличие сквозняков и т.п.), физиология труда окажет экономике великую услугу, выполнив её социальный заказ.

По этим таблицам любой сотрудник предприятия, в том числе духовного производства, разложив свой процесс труда на эти элементы (элементарные процессы труда), сможет сам подсчитать расходы своего труда на любой процесс материального или духовного производства, например, работник духовного производства сможет сам определить расходы своего труда на такие процессы труда, как составление ведомостей, графиков, написание деловых бумаг, технико-экономических расчётов, планов, нарядов, отчётов и т.п. и тем самым приблизительно оценить затраты своего труда на выполнение всех производственных процессов. Тем самым он подсчитает свою созданную абсолютную стоимость, раскинутую по всем произведённым трудовым процессам, стоимость, выраженную в ккал труда. По формуле 9.3 он созданную им абсолютную стоимость переведёт в денежную и тем самым определит в денежном выражении ту стоимость, которую он только что создал.

На стандартные или часто производимые процессы физиология труда может составить физиологические таблицы -- расходы труда на эти процессы в зависимости от продолжительности, нагрузок, объёма работ и других важных характеристик труда.

При появлении нестандартного процесса труда или такого, для которого не успели создать физиологическую таблицу, нужно этот процесс разложить на элементарные движения, физиологические таблицы которых составляются в первую очередь, и по ним рассчитать затраты труда.

Для удешевления учёта фактических затрат труда следует отдать этот учёт самому работнику -- пусть он учитывает сам свой труд и подсчитывает по таблицам затраты своего труда в ккал. Экономист или начальник цеха, отдела или предприятия, если оно малое, будет лишь проверять правильность подсчёта. Не следует опасаться приписок, если он не понимает бессмысленности приписок, то пусть приписывает, сколько ему надо, оплата его труда будет по той цене, которая установится на рынке на этот предмет, а она будет учитывать только средне-общественные затраты на эти операции. затраты труда сверх них рынком не учитываются и не оплачиваются, а поэтому они будут характеризовать данного работника как малоквалифицированного или неопытного в данном процессе труда.

Наоборот, чем меньше будут затраты труда на данную операцию, на данный

процесс, тем лучше для работника. Если эти затраты труда меньше средне-общественных, то он -- работник, получит оплату своего труда не за фактический (меньший) расход труда, а за больший -- средне-общественные затраты труда.

В учёт фактических затрат входят не только те виды работ, которые образуют состав работ по изготовлению данного продукта, но и все виды непроизводительных затрат труда, как-то: затраты труда на поиск необходимого материала -- нужного документа, приказа, инструкции, наряда, ведомости и т.п., на телефонные переговоры, на участие в планёрках, совещаниях и прочих собраниях, на обсуждение производственных тем в коллективе, на перестановку мебели, наведения порядка на рабочем месте до и после работы, на получение необходимых документов в соседнем отделе и т.п. Эти виды работ можно объединить в состав вспомогательных работ, затраты труда на проведение которых должны входить в стоимость продукции. Этот состав непостоянен, колеблется в размерах от периода к периоду, перечень процессов может сильно меняться от случая к случаю, но расходы труда на их проведение должны входить в стоимость продукции. В то же время состав вспомогательных работ является резервом по повышению производительности труда -- нужно стремиться свести их к минимуму или к ликвидации таких работ.

Труд по ликвидации аварий, пожаров и других происшествий также должен откладываться на стоимость продукции. Она дорожает, её производство может стать убыточным, вот и пусть руководство и коллектив думают и решают, как избежать таких случаев в будущем. Если же не фиксировать такие случаи, стоимость их не переносить на стоимость продукции, а затраты оборотных фондов и размер амортизационных отчислений занижать по сравнению с фактическими, то стоимость продукции может получаться меньше цены, предприятие может даже получить сверхприбыль, но фактические убытки, не учтённые в стоимости продукции, во много раз превышают эту мнимую прибыль, и предприятие будет фактически убыточным, а в глазах общества -- передовым. Именно это и делалось в СССР во многих случаях по принципу -- выполнение плана любой ценой, т.е. убыточное предприятие выходило в передовые в результате приписок и списания убытков, во много раз превосходящие перевыполнение плана.

Если рабочий -- новичок или малоопытный на проведение технологической операции расходует больше труда, чем средне-общественные, а зарплату получает по средне-общественным затратам труда, т.е. перерасход труда рынок ему не оплачивает; а рабочий--профессионал на эту работу расходует меньше труда, чем средне-общественные, а получает зарплату именно за средне-общественные затраты труда, а не за свой меньший труд, то возникает вопрос: а зачем тогда фиксировать реальные расходы труда, как рабочего-новичка, так и рабочего-профессионала, ведь они получают одинаковую зарплату за одинаковую продукцию в равных объёмах, хотя количество труда их совершенно различны. Ответ очень простой: статистический орган выводит эти средне-общественные затраты труда на эту операцию именно на основе таких фактических затрат труда, предоставленные ему всеми предприятиями, производящие эту продукцию.

Каждое предприятие должно вывести свою, местную норму расхода труда в ккал на эту операцию и отослать её в статистический орган, а последнее на основе этих местных норм со всех предприятий выводит одну средне-общественную норму затрат труда на эту операцию.

И так проделывается со всеми операциями труда по изготовлению однородной продукции на всех предприятиях.

При изготовлении духовной продукции, как продуктов, так и услуг, служащие и ИТР расходуют не только свой духовный труд, но и потребляемые

оборотные и основные фонды. Оборотные фонды -- электроэнергия, бумага, плёнки, диски, магнитная лента, химические реактивы, коммунальные услуги т.п. Основные фонды -- помещение, офисная мебель, многочисленная аппаратура, вычислительная техника, компьютеры, приставки и принадлежности к ним, осветительная аппаратура и т.п. Как оборотные, так и основные фонды при их потреблении переносят всю (оборотные) или часть своей стоимости (амортизационные отчисления со стоимости основных фондов пропорционально их потреблению). Средний расход каждого вида оборотных фондов , расчитанный по всему общественному производству, является нормой расхода данного вида оборотных фондов на данный процесс труда (производства)

Аналогично можно сказать и об основных фондах. Каждый из них имеет определённый срок службы и время использования этого средства производства сокращает его. Разные специалисты на проведение одной и той же духовной операции, например, составление таблицы определённого объёма, графика, расчёта экономической эффективности и т.п., расходуется разное время, а это означает и разный размер амортизационных отчислений со стоимости используемых средств производства -- компьютера, калькуляторов, счётных машин, мебели и т.п. Тем самым получается, что одни специалисты экономно эксплуатируют эти средства производства, снимая с их стоимости минимальные амортизационные отчисления, а другие, наоборот, затрачивают более продолжительное время, и в итоге на равную работу (одинаковый продукт) снимается больше амортизационных отчислений со стоимости используемых средств производства, что удорожает продукцию. Иначе говоря, у одних специалистов размер амортизационных отчислений с используемых средств производства будет меньше средне-общественных, или нормы амортизационных отчислений , а у других -- больше, да и производительность труда будет различной.

Учитывать затраты труда, а также оборотных и основных фондов следует не по нормам, которые в действительности должны служить для ориентировки, а по фактическим затратам труда, оборотных и основных фондов, все потери, усушки, брак, лишние отходы, гниение, ржавление и т.п. -- все потери должны входить в себестоимость и стоимость продукции.

За рациональное использование и экономию оборотных и основных фондов (амортизационных отчислений) рабочим, ИТР и служащим, авторам рациональных предложений, следует начислять определённый процент от этой экономии, который идёт в фонд заработной платы данного рационализатора, в качестве довеска к его заработной плате.

Ежедневно после каждого вида работ сотрудник духовного производства должен вести учёт своего живого труда, как умственного, так и обслуживающего его физического, а также фактический расход всех используемых оборотных фондов и время использования основных фондов, а по ним начислять амортизацию. Из ежедневных затрат живого, оборотного и основного капитала суммируются месячные их расходы. Из расхода живого капитала определяется основная зарплата, а из экономии оборотного и амортизационного капитала определяются премии к ней.

Общественное производство от имени всех предприятий и учреждений, т.е. от имени материального и духовного производства, попросит физиологию труда составить физиологические таблицы на все существующие процессы труда. Это гигантский объём работ, особенно в начале, и для этого нужна соответствующая материальная база. Нужно построить новые корпуса, здания в различных городах страны, потребуется соответствующее оборудование, кадры, а в итоге -- громадные финансовые средства. Составив проект на предполагаемый

объём работ, можно оценить хотя бы примерно всю стоимость этих работ. Финансовый объём работ придётся распределить на всё общественное производство, обязав каждое предприятие и учреждение (за исключением, быть может, медицинских, просветительных и других учреждений) выплачивать в бюджет определённый процент от прибыли и все собранные средства направлять на финансирование физиологии труда. Взамен эти предприятия и учреждения получат со временем затраты труда на все свои трудовые процессы.

Но лучше будет второй вариант: правительство из бюджета организует и построит опытные предприятия по экспериментальному определению стоимости всех трудовых процессов.

По Мардохею Леви (К. Марксу) новая стоимость создаётся живым трудом только рабочих, а не ИТР и служащих. Это слишком узкий, примитивный и поверхностный взгляд не отражает множества других факторов, создающих новую, или, как мы её назвали, живую стоимость. В число таких факторов входит труд остальных сотрудников предприятия, как всех вспомогательных рабочих, так и всех инженерно-технических сотрудников и служащих всех отделов предприятия. Новую стоимость, и не малую, создаёт и сам предприниматель, или капиталист, если он руководит или вообще участвует лично в трудовых процессах предприятия.

Новую стоимость создаёт не только сегодняшний труд, но и прошлый (квалификация), а также будущий (лечение производственного травматизма и всех болезней, полученных на производстве).

Стоимость, создаваемая квалификацией. Кроме живого труда всех, без исключения, сотрудников предприятия, живую стоимость создают и другие факторы, одним из которых является квалификация, как физического, так и умственного труда.

Квалификация -- это сумма знаний и трудовых навыков по ведению трудовых процессов по данной специальности.

Квалификация имеет две характеристики: качество -- название специальности, и количество: а) уровень подготовки физического труда, уровень приобретения трудовых навыков и б) объём знаний по данной специальности.

Качество квалификации -- наименование специальности, например, шофер, тракторист, экономист, бухгалтер, механик, лётчик и т.п., не имеет количественного показателя, он здесь не нужен.

Труднее дело обстоит с количеством квалификации. В настоящее время (2012г) оно оценивается скорее качественно, чем количественно, по следующей градации -- неграмотный (разнорабочий), рабочий, техник, инженер, кандидат наук, доктор наук, академик. Таким образом, наинизшей квалификацией обладает неграмотный рабочий, наивысшей -- академик.

Эта градация является крайне примитивной, почти неверной, но она применяется на практике в общественном производстве. Её воплощением на практике является тарифно-квалификационный справочник. Как она, градация этого справочника, реально влияет на созидаемую стоимость, никто из экономистов сказать не может, они лишь скажут, что чем выше должность или учёная степень, тем больше должна быть зарплата за одинаковое проработанное время, что является экономически неверным. С учётом требований этого справочника искусственно создана система окладов и тарифных ставок работников разных специальностей и квалификаций.

Между тем квалификация имеет точные и объективные количественные показатели. Квалификация должна измеряться количеством труда, израсходованным на её приобретение и начинает она приобретаться ещё со школьной скамьи.

Рассмотрим сначала нулевую квалификацию, т.е. квалификацию работника, не имеющего образования или малообразованного. В простонародии он получил название разнорабочего или чернорабочего, т.е. рабочего, выполняющего не квалифицированные, т.е. простейшие виды работ, не требующих никакого обучения, как физического, так и умственного труда, работы типа принеси, отнеси, убери, помой, разгрузи, погрузи, покарауль и т.п. Такие работы делают,например, грузчики, уборщицы, дворники, сторожа и т.п. Труд их оценивается по затратам физического труда, этот труд создаёт стоимость и она переносится на стоимость продукции, выпускаемой предприятием. Квалификация этого труда, из-за её отсутствия, не создаёт никакой стоимости. Это относится к взрослому населению.

У детей на эти виды работ имеется квалификация, пропорциональная возрасту. Ребёнок с первого дня рождения начинает приобретать квалификацию: учится сидеть, ходить, бегать и т.п. Разнообразные игры развивают его трудовые навыки, сознание и мышление.

Квалификация продолжает им приобретаться и со школьной скамьи, с получением сперва начального, затем неполного и полного среднего образования. Школа даёт основу основ квалификации -- среднее образование, -- базу для получения любой специальности и квалификации.

На каждом этапе обучения школьников расходуются средства народного образования: 1) основной капитал -- сумма амортизационных отчислений со стоимости здания (школы), других сооружений, оборудования, школьной мебели, аппаратуры, приборов и т.п.; 2) оборотный капитал -- стоимость коммунальных услуг, плакатов, тетрадей, классных журналов, писчей бумаги, ручек, карандашей, учебников, школьного мела, линеек и т.п.; 3) труд сотрудников школы, как учителей, так и обслуживающего персонала. Этот труд создаёт стоимость -- зарплату плюс прибыль. Нищую зарплату выплачивает государство (на примере СССР и России), прибыль никто и никогда не видел, потому что продукт обучения в школе является духовная услуга, не имеющая материальной формы.

Допустим, на обучение N учеников за год школа израсходовала стоимость S_t, в которую входят амортизационные отчисления со всех основных фондов; оборотный капитал, израсходованный в течение года на приобретение и использование оборотных фондов; вся вновь созданная стоимость трудом персонала школы, тогда на одного ученика приходится сумма затрат на его обучение в течение года:

$$n = \frac{S_t}{N}. \qquad 9.5$$

Пусть период обучения в школе составляет 11 лет, тогда на весь период обучения только одного ученика школа израсходует стоимость, равную

$$S_{t.11} = n_1 + n_2 + \cdots + n_i + \cdots + n_{11}, \qquad 9.6$$

состоящую из 11 годовых затрат $n_i (i = 1,2,3,...,11)$ обучения одного ученика. Если школа за год выпустила N учеников, то расходы на их обучение составит сумму

$$S_{t.N} = S_{t.11} N. \qquad 9.7$$

Уже потом, когда бывший ученик станет работать на предприятии или в учреждении, последние должны ежемесячно переносить на стоимость выпускаемой продукции амортизационную стоимость обучения ученика в школе по

формуле:

$$S_{am} = \frac{S_{t.11}}{M}, \qquad 9.8$$

где М -- число месяцев от начала трудовой деятельности бывшего ученика до выхода его на пенсию.

После реализации продукции эти амортизационные отчисления предприятие должно в виде налога перечислить в министерство просвещения, а то -- в бюджет той школы, где обучался ученик. Так будут возвращаться израсходованные средства школьного обучения. Но это будет простое воспроизводство -- производство в прежних размерах. На расширенное воспроизводство обучения государство должно выделить не малую дополнительную сумму бюджетных денег.

. При начислении расходов на обучение не только в школах, но и в средних и высших учебных заведениях, а также в аспирантуре и на разных курсах по повышению квалификации, при снятии амортизационных отчислений со стоимости этого обучения на стоимость будущей продукции, в производстве которой будет участвовать сотрудник, прошедший этапы этого обучения, важное значение приобретает фактор времени. Ученик поступает в первый класс в возрасте 6 -- 7 лет, редко в 8, а заканчивает учёбу в техникуме (колледже) или в институте в возрасте 20 --22 года, и за это время стоимость обучения одного школьника, студента, аспиранта вместе с инфляцией возрастает из года в год.

Эта обобщённая стоимость обучения школьника, студента, аспиранта должна переноситься на стоимость продукции, в производстве которой будет участвовать обученный, на протяжении всего его трудового стажа, т.е. до выхода на пенсию. Если исчислять стоимость обучения в деньгах, то в итоге получится бессмыслица из-за того, что за время обучения в результате инфляции и постоянного роста цен, денежных реформ, дефолтов и других неприятностей, бывшая стоимость обучения на протяжении 15 -- 20 лет в таких условиях превращается в ничто, нуль, копейки.

Поэтому стоимость обучения нужно выражать не в деньгах, а в абсолютной стоимости, в ккал труда, и делается это довольно просто.

Каждый год должно быть известно соотношение 9.3 (n ккал = денежной единице), действующее в этом году. В результате инфляции, денежных реформ, дефолтов оно постоянно меняется от года к году, а иногда и за месяц. В момент начисления стоимости обучения денежную стоимость следует переводить в ккал по формуле 9.3 и стоимость обучения всегда выражать в ккал.

Вот эти ккал и должны складываться год от года и образовывать стоимость обучения школьника, студента, аспиранта. Уже потом, когда обученный будет работать, размер амортизационных отчислений со стоимости обучения в ккал следует переводить в денежную форму по тому соотношению 9.3, которое установится на момент перевода.

Подобно тому, как предприятия и учреждения переносят на стоимость продукции все затраты оборотного и основного капитала в ккал, подобно этому коллектив сотрудников предприятия или учреждения должны переносить стоимость затрат всех видов своего обучения в ккал, а полученные накопленные суммы ккал от этого должны возвращаться тем, кто их истратил -- школам, средним и высшим учебным заведениям.

Источником финансирования школьных, средних и высших учебных заведений должны служить два резерва: первый - простое воспроизводство израсходованных средств в ккал на обучение школьников, учащихся, студентов и аспирантов -- отчисления всех предприятий и учреждений из прибыли пропорционально

численности сотрудников, и второй, -- добавочные средства финансирования из госбюджета на расширенное воспроизводство школьного, среднего и высшего образования.

Но перечисленные расходы со стороны школы и других учебных заведений не имеют никакого отношения к квалификации. Они создают условия появления и формирования квалификации, но ею не являются. По размерам затрат на обучение нельзя определить размер квалификации. Мы их кратко изложили здесь потому,что экономика современного мира ущербна, субъективна и указанные источники финансирования школьного образования отсутствуют, хотя они должны быть в объективной экономике, экономики, основанной на экономических законах, а не на субъективных, всегда личных мнениях руководящих сотрудников высшего уровня.

Рассмотрим теперь проявление и сущность квалификации.

На приобретение знаний и трудовых навыков обучающийся (школьник, учащийся, студент, аспирант и т.п.) расходует свой личный труд -- физический и умственный, который и составляет количество и сущность квалификации. Объём этого труда, измеренный в ккал, и составляет объём квалификации общей (школьное образование) и профессиональной (учащиеся техникумов и колледжей, училищ, средних и высших учебных заведений).

Всякий процесс обучения высокого порядка состоит из множества процессов более мелких порядков, и все они повторяются часто или редко, неизменными или в вариантах, в общем, образуют конечное множество, которое разлагается и перечисляется в классификации элементарных трудовых движений.

На совершение трудовых движений и их комплексов человек расходует свой труд, выражающийся в ккал затрат энергии. На один и тот же процесс труда работники разного возраста, пола, физической комплекции, роста, веса, разного отношения к работе и т.п. расходуют разное количество ккал труда, но эти количества тяготеют к определённой средней величине процесса этого труда:

$$H_{3.tr} = \frac{3_{tr.1}V_1 + 3_{tr.2}V_2 + \cdots + 3_{tr.i}V_i + \cdots + 3_{tr.n}V_n}{V_1 + V_2 + \cdots + V_i + \cdots + V_n}. \qquad 9.9$$

Здесь $H_{3.tr}$ – норма затрат труда (средние затраты труда на проведение конкретного трудового процесса в школе, среднем или высшем заведении и т.п.);

$3_{tr.i}$ – затраты труда на этот процесс конкретным работником; V_i – множество работников с одинаковыми затратами труда; i = 1;2;3;8....n -- множество разных групп сотрудников, члены одной группы имеют одинаковые затраты труда.

Эта средняя величина затрат в ккал и будет стандартом, нормой затрат труда на данный процесс труда.

Физиология труда способна разработать методику и способы определения средних затрат труда в ккал на все виды движений и трудовых процессов, совершаемых школьникам, учащихся, студентами, аспирантами и вообще любых работников материального и духовного производства, на усвоение проходимых программ обучения. По этим методикам и физиологическим таблицам, составленных на все процессы обучения, можно определять затраты труда в ккал на известные процессы и новые, неизвестные, если они возникли и которые всегда состоят из известных элементарных движений.

В общем, физиология труда определит затраты физического и умственного труда в ккал на все виды учебных процессов, если экономика предоставит ей всё необходимое для этого и высоко оплатит её труд.

Приобретение квалификации по своей специальности любой работник общественного производства начинает со школьной скамьи. Объём знаний и трудовых навыков, полученных за время обучения в школе, называется общей или школьной квалификацией. В отличие от всех прочих квалификаций, школьная не имеет специальности. Она всеобщая, по всем предметам, по всем отраслям знаний, проходимых в школе.

Будем считать, исходя из существующей системы школьного образования в России, что школьное образование проходит три этапа: начальный (1 -- 4 классы), неполный средний (1 -- 9 классы) и полный средний -- 1 -- 11 классы.

В силу различных жизненных путей юный человек может иметь начальное образование, неполное или полное среднее образование или не иметь никакого, т.е. остаться безграмотным. Выходя из детского возраста, он будет иметь один из следующих уровней школьной квалификации -- начальный, неполное или полное школьного образования или не иметь никакого.

Школьная квалификация имеет и количественный показатель -- объём труда, выраженный в ккал, затраченный на приобретение школьной квалификации. Вот этот объём труда нужно подсчитывать физиологии труда за каждый год обучения в школе. Суть этого подсчёта заключается в следующем.

В школе, по каждому виду обучения, всегда имеется несколько параллельных классов, например, 1а, 1б, 1с, 2а, 2б, 2с и т.д. Весь коллектив параллельных классов нужно разбить на группы, ученики каждой из которых расходуют разное количество ккал труда на усвоение одинаковых упражнений и объёмов информации (знаний); критерии, по которым коллектив параллельных классов разбивается на группы, могут быть следующими: пол (мальчики, девочки), вес -- ученики со стандартным весом объединяются в одну группу, с избыточным -- в другую, слишком худые -- в третью; рост -- пониженный, стандартный, повышенный; по степени успеваемости (интеллекту) -- отстающие, средне успевающие, отличники.

Внутри группы определяются расходы труда в ккал каждого ученика на усвоение одинаковых упражнений и объёмов знаний, а по группе выводится средняя величина таких затрат. Зная эти средние величины затрат по всем группам, выводят среднюю величину затрат труда в ккал одного ученика этих параллельных классов. И так по каждому уроку, по каждому школьному дню, за каждый месяц, а в итоге -- за учебный год. Наблюдая за каждым классом с 1-го по 11-го выводят среднюю величину затрат в ккал труда, израсходованным безымянным школьником на приобретение школьной квалификации.

Учитываются затраты труда школьника не только во время уроков по всем предметам, в том числе и по физкультуре, но и по полной школьной программе, во время приготовления домашних уроков, на занятиях во всех видах кружков, как в школе, так и в домах культуры, расходы труда школьников во всех видах экскурсий, походах, соревнованиях, затраты труда школьников по уборке школьной территории и т.п., -- в общем, во всех видах деятельности школьников во время обучения в школе.

Экспериментальное определение этого количества труда следует проводить только в нескольких или даже одной избранной школе, школах, являющимися типичными для данного географического района страны, а её результаты следует распространить на все школы данного географического района. Средние затраты труда школьников по всем географическим районов государства и будут затратами

труда на приобретение школьной квалификации.

Школьникам, заканчивающих одно и то же количество классов обучения, будет соответствовать одна и та же школьная квалификация. Вот её и следует учитывать при оплате труда бывшего школьника, если он после школы пойдёт работать рабочим.

Если за ряд лет программа обучения школьников существенно изменится, то должны измениться и объёмы школьной квалификации. Вот почему у работников разных поколений могут быть различные школьные квалификации.

После окончания школы жизненные пути молодых людей расходятся: одни поступают в средние профессионально-технические училища, техникумы, колледжи и т.п., чтобы стать рабочими, техниками; другие -- в высшие учебные заведения, чтобы стать инженерами или учёными по своей специальности.

Рассмотрим сперва путь получения квалификации рабочего. Окончив не полную среднюю школу -- 9 классов, бывшие ученики поступают учиться в средние специальные заведения по избранной специальности, одной из нескольких тысяч существующих.

За всё время обучения учебное заведение расходует свой оборотный и основной капитал, зарплату и труд всех своих сотрудников, основную часть которых составляют преподаватели всех предметов обучения. Со стороны учащихся расходуется физический и умственный труд на усвоение проходимых программ. Вот этот труд, подсчитанный физиологией труда по методикам, ею составленных, за всё время обучения и будет объёмом квалификации по новой специальности. Его экспериментально определяют по той же методике, что и в школе, учитывая все виды трудовых затрат обучащегося на усвоение проходимых программ.

Если во всех школах программы обучения были одинаковыми или примерно равными, поэтому и объём школьной квалификации у всех оказался равным, то в средних учебных заведениях программы, число дисциплин, объём преподаваемых знаний, и даже число лет обучения бывают разными, а отсюда объёмы квалификаций, преподаваемых в разных учебных заведениях, будут различными. Разные специальности, разные программы обучения, разное число занятий и прочие отличия преподавания одной специальности по сравнению с другой, обуславливают и разные объёмы получаемых квалификаций разных специальностей.

Пусть объём школьной квалификации равен Q_1, а новой, по специальности, -- Q_2. Тогда молодой специалист, окончивший среднее учебное заведение, будет иметь квалификацию своего труда, равную

$$Q = Q_1 + Q_2 . \qquad 9.10$$

Она должна быть документально зафиксирована и внесена в документ об окончании этого учебного заведения и выражена в ккал труда.

Теперь рассмотрим получение специальности и квалификации у инженеров. После 11 классов большинство молодёжи устремляется в вузы. Выбрав специальность, многие, но не все, поступают на 1--курс обучения.

На обучение студентов вуз расходует основной капитал (амортизационные отчисления со стоимости всех зданий, всего оборудования, мебели, компьютерной и прочей техники, наглядных пособий, приборов и т.п.); оборотный капитал (стоимость потреблённых всех видов бумаги, пишущих средств, химических

реактивов, коммунальных услуг и т.п.); живой капитал -- труд всего коллектива сотрудников вуза, начиная от преподавателей всех дисциплин и кончая обслуживающим персоналом -- охраной, уборщицами, поварами, дворниками и т.п.

Все затраты учебного заведения на обучение студентов должны учитываться и распределяться на их количество, выявляя тем самым средние затраты на обучение одного студента за год и за всё время учёбы в институте. Потом, когда молодой специалист будет работать на предприятии или в учреждении, эти затраты должны откладываться на стоимость продукции и после её реализации должны возвращаться в министерство просвещения на финансирование учебных заведений.

При учёбе в высших учебных заведениях студенты расходуют свою энергию физического и, главное, умственного труда на усвоение проходимых программ по всем предметам обучения. Как и в школе, эти виды затрат труда должны учитываться физиологией труда, измеряться и количественно выражаться в ккал. Эти количества подсчитываются от занятия к занятию, от одного учебного дня к другому, а в итоге -- за весь учебный год, а в конце концов -- за всё время обучения.

В область учёта и измерения входят все виды физического и умственного труда, которые совершают студенты во время обучения не только в часы занятий, но и в разного рода лабораторных занятиях, диспутов, олимпиадах, соревнованиях, кружках и т.п., в общем, во всех видах занятий, которые имеют место во время учёбы в вузе.

Это количество труда, как и в школе, подсчитывается в среднем на одного студента, но обучащихся по одной специальности. Если у разных специальностей программы обучения разные, то и объёмы труда на их прохождение будут разными, а поэтому квалификации у обучащихся студентов по разным специальностям будут различными, хотя обучаются они в одном институте.

Итак, закончив вуз, студент будет иметь квалификацию по избранной специальности, равную Q_3 ккал труда. Общая его квалификация будет равна

$$Q = Q_1 + Q_3, \qquad 9.11$$

ккал труда, где Q_1 – объём школьной квалификации.

С этой квалификацией Q и освоенной специальностью большинство бывших студентов направляется волею судеб на работу в учреждениях и на предприятиях, в духовное или материальное производство. Но некоторая часть их устремляет свои помысли на поступление в аспирантуру, на получение после вузовского образования, на дальнейшее повышение квалификации по избранной специальности.

На учёбу в аспирантуре, на прохождение и усвоение учебных программ, на занятия, на выполнение лабораторных и других работ аспирант расходует свою физическую и умственную энергию, свой труд. Общее количество труда в ккал, израсходованное в среднем одним аспирантом по данной специальности за всё время обучения и будет составлять количественную характеристику его квалификации, полученной в аспирантуре. Обозначим это количество через Q_4, тогда общая квалификация аспиранта будет определяться формулой

$$Q = Q_1 + Q_3 + Q_4, \qquad 9.12$$

где $\mathbf{Q}$ -- общая квалификация аспиранта; Q_1 – школьная квалификация;

а Q_3 – институтская; Q_4 -- полученная в аспирантуре.

Как и в вузе, объём $\mathbf{Q}$ квалификации аспиранта зависит от

разнообразия, множества, тяжести, утомительности всех видов занятий, работ, опытов, исследований и т.п., проходимых в учебных целях в аспирантуре. На разных факультетах они могут быть различными, различны будут и квалификации, их объёмы.

После аспирантуры, проработав некоторое время, наиболее талантливые пишут докторские диссертации. На их изготовление, собирание, изучение, обработку многих томов материалов, результатов исследований, опытов и т.п. расходуется много труда и времени будущего доктора наук, расходуется главным образом умственный труд, как и во всех предыдущих этапов образования.

Если обозначить через Q_5 затраты труда докторанта, то его

квалификация ещё более возрастёт:

$$Q = Q_1 + Q_3 + Q_4 + Q_5 . \qquad 9.13$$

Но и это не предел. Для своих сотрудников некоторые предприятия и учреждения организуют по мере надобности курсы по повышению квалификации, по какой-нибудь специальности, для своих рабочих или инженеров. Затраты труда обучаемого, выраженные в ккал, за время прохождения всего курса, также

составят ещё один объём квалификации, обозначим его через Q_6; тогда общая

квалификация сотрудника повысится на эту величину и станет равной

$$Q = Q_n + Q_6 , \qquad 9.14$$

где Q_n – объём предыдущих квалификаций.

Квалификация Q специалиста равномерно распределяется на весь

период работы, выраженный в рабочих часах, продолжительность которого исчисляется от момента поступления на работу по данной специальности до выхода на пенсию, в срок, устанавливаемый государством, например, в России мужчинам до 60 лет, женщинам -- до 55 лет. Начисляется перенесённая стоимость квалификации на стоимость выпускаемой продукции пропорционально отработанному времени, причём сперва в ккал, а потом переводятся в денежную стоимость по формуле 9.3.

Для рабочих и ИТР, участвующих в производстве материальной продукции, стоимость их квалификации переносится на стоимость той продукции, которую они создают; для специалистов духовного производства стоимость их квалификации переносится на стоимость тех духовных продуктов, в производстве которых они принимали участие; стоимость этой духовной продукции, в основном документов, переносится на стоимость той материальной продукции, в производстве которой

этот документ участвует, т.е. своим действием влияет на ход и параметры производственного процесса. Именно такую духовную продукцию изготовляют все руководящие работники предприятия, сотрудники бухгалтерии, экономического, планового, производственного, диспетчерского и других отделов предприятия, а также отделов труда и зарплаты, кадров, снабжения, сбыта и т.п.

После окончания учебного заведения, проработав несколько лет по специальности, некоторые поступают учиться на другую специальность этой профессии. Все затраты труда на её получение прибавляются к прежнему объёму квалификации этого специалиста. Если он поступает учиться по специальности совсем другой профессии, например, врач на машиностроителя или машиностроитель на врача, или экономист на шофера, или математик на токаря и т.п., т.е. объём знаний по старой специальности совсем не используется, то объём квалификации по старой специальности вычитается из общей квалификации специалиста и не оплачивается.

Параллельно с начислением доплаты за квалификацию, предприятие или учреждение, должны отчислять удельные затраты оборотного, амортизационного и живого капитала учебного заведения на обучение того специалиста, который работает на данном предприятии. Отчислять нужно не специалисту, а источнику финансирования этих затрат -- учебному заведению. Но ради упрощения эти затраты можно перечислять в министерство просвещения, а оно -- конкретному учебному заведению. Эта стоимость, как и стоимость квалификации, переносится на стоимость той продукции, в производстве которой прямо или косвенно участвовал данный специалист.

Возьмём специалиста, окончившего наибольшее число учебных заведений, пусть им будет кандидат наук. Он окончил школу (11 лет), вуз (5 лет), аспирантуру (3 года). Когда он учился в школе, вузе, аспирантуре, затраты на его обучение сперва были определены в денежной форме, которые по соотношению 9.3 на тот момент, переводятся в ккал труда, и так каждый год. В результате за время обучения будущего специалиста не только его квалификация, но и стоимость обучения будет выражена в ккал труда -- в абсолютной стоимости.

Эта абсолютная стоимость должна быть перенесена на стоимость той массы продукции, в производстве которой участвовал данный специалист, прямо или косвенно, за период от начала работы после окончания учебного заведения до выхода на пенсию. Этот период измеряется в рабочих часах; стоимость обучения (амортизационный, оборотный и живой капитал всего персонала), затраченная школой, вузом, аспирантурой, делённая на этот период, даёт перенесённую стоимость обучения на один час проработанного времени. Вся перенесённая стоимость обучения в виде налогов должна отчисляться в государственные органы для финансирования школ, вузов, аспирантуры, техникумов, колледжей и прочих учебных заведений, причём доля в перенесённой стоимости каждого учебного заведения, должна направляться на финансирование этого учебного заведения. Это будет финансовым источником просвещения всех видов от школы до академиков, но только в прежнем размере. Для его расширения государство, кроме того, должно выделять дополнительные финансовые средства для расширения всей базы просвещения -- основы основ современного общественного производства.

Перенос финансовых затрат учебных заведений на стоимость продукции, производимой бывшими школьниками, студентами, аспирантами этих учебных заведений, является своего рода амортизацией со стоимости их учёбы и осуществляется он для простого воспроизводства обучения новых кадров.

Но здесь существует один нюанс. Если студента, аспирата обучало

государство, то амортизационные отчисления со стоимости его обучения должны в форме налогов отчисляться государству. Если свою учёбу оплачивал студент, а в действительности его родители, то эти амортизационные отчисления (израсходованный основной и оборотный капитал, а также живой труд -- зарплата всех сотрудников учебного заведения, все эти суммы, расчитанные на одного студента), должны выплачиваться не государству, а бывшему студенту, одновременно с оплатой его квалификации.

Чтобы этого в будущем не происходило, все виды обучения -- школы, техникумы, колледжи, институты, аспирантура и т.п. должно оплачивать и содержать государство, и не скупо, как нищий, трясясь над каждым рублём, а щедро, зная, что высокая и высочайшая квалификация будущих работников духовного производства будет приносить великую прибыль в виде новых технологий, изобретений, открытий, новшеств, рационализаторских предложений, новых способов развития общественных и производственных процессов, и все затраты государства вернутся ему сторицей. Государство, экономящее на образовании, деградирует и обречено на вымирание.

Экономическая эффективность квалификации. Повышенная квалификация -- это не только расширенный объём знаний, но и способность находить более короткие и рациональные пути и варианты решения возникших производственных проблем, способность вносить рационализаторские предложения, усовершенствовать технологию и организацию производства, делать открытия, изобретения и другие новшества. Всё это, внедрённое в практику, снижает себестоимость и стоимость продукции.

Сумма всех затрат на производство продукции составляет её стоимость. Средне-общественные затраты на производство продукции составляют её цену (при равенстве спроса и предложения). У конкретного предприятия, производящего эту продукцию, удельная стоимость продукции может быть меньше, равна или больше цены.

На предприятии, у большинства сотрудников которого повышенная квалификация, особенно у руководящего состава, более лучше поставлена организация производства и труда, внедряются рационализаторские предложения, вносятся новшества в технологию, внедряется более производительное оборудование, налажена трудовая дисциплина, сокращаются издержки производства и т.п., в результате чего удельная стоимость продукции ниже цены. Разница между ценой и более низкой стоимостью продукции образует удельную сверхприбыль.

У крупных и крупнейших предприятий имеются научно-исследовательские лаборатории или отделы, задачей которых является поиск и разработка новых технологий, отдельных операций, усовершенствование существующих технологий, повышение качества продукции, снижение затрат всех видов, создание новых видов продукции и т.п.

Предположим маловероятное и даже фантастическое, но этим примером мы покажем суть дела -- удалось создать новый вид продукта, который по качеству не уступает существующим видам продуктам, выпускающими другими предприятиями, и даже по некоторым параметрам превосходящий их, но который по стоимости в 10 раз меньше существующих продуктов, удовлетворяющих эту же потребность. Покупатель будет сравнивать новый продукт с существующими сперва по качеству, а потом -- по цене, или наоборот.

И вот перед производителями этого продукта ещё до выброса его на рынок встаёт практический вопрос: по какой цене его продавать?

Реальная стоимость его производства составляет 0,1 цены продуктов,

Реальная стоимость его производства составляет 0,1 цены продуктов, удовлетворяющих эту же потребность, производимых другими предприятиями. Если назначить эту цену -- 0,1 ц, где ц -- цена на такие же продукты, то это вызовет громадный спрос на эту продукцию, которая будет мгновенно раскупаться, -- ещё бы, цена на её в 10 раз меньше цены на такую же продукцию других производителей.

Но производители этой продукции, они же продавцы её, будут получать при этом среднюю или меньшую прибыль, среднюю зарплату, а некоторые или большинство -- малую зарплату, начнёт пропадать интерес к производству этой продукции, снизится производительность труда, может ухудшиться качество продукции. Мало того, мгновенно найдутся оптовые перекупщики этой продукции, которые будут уже перепродавать её по цене 0,9 --1 ц и сказочно обогатятся при этом, получая торговую прибыль больше прибыли производителя в несколько раз.

Но если цену производители-продавцы из-за жадности повысят с самого начала до величины 1,1 -- 1,2 ц или больше, то покупатели будут неохотно покупать такой новый товар из-за доровизны, когда есть аналогичные товары более дешёвые и того же качества. Поэтому наиболее оптимальным решением будет назначить цену в размере 0,8 -- 0,9 цены аналогичных товаров. Спрос на эту продуцию будет повышенным, потому что цена на 10 --20 % ниже средней цены на такие же товары у других производителей, а качество товара лучше.

Тогда производители получат удельную сверхприбыль, равную 0,8 -- 0,1 = 0,7 цены, а объёмную -- в V больше, если V -- объём реализованной товарной массы.

И вот спрашивается: откуда взялась эта реальная сверхприбыль, кто её произвёл, кому она принадлежит, кто является её творцом? Если обыкновенная прибыль состоит из ккал труда, переведённые в деньги по соотношению 9.3, то на сверхприбыль коллектив предприятия не затратил ни одной ккал труда.

Ответы на эти вопросы весьма просты и сами вытекают из создавшейся ситуации. Назовём ту стоимость, которая создаётся на предприятии, внутренней стоимостью продукта. Внутренняя стоимость продукта -- эта та же стоимость продукта, представляющая собою сумму затрат оборотного, амортизационного и живого капитала, которая известна предприятию.

Цену, т.е. стоимость, которую рынок предлагает за продукт, назовём внешней стоимостью продукта. Почти всегда внутренняя и внешняя стоимости одного и того же продукта не совпадают. Внутренние стоимости разных экземпляров одинаковых продуктов, удовлетворяющих одну и ту же потребность, изготовленных на разных предприятиях, различны. Цена, как средняя арифметическая величина, взвешанная по объёму выпускаемой продукции, одна и та же.

Предприятие, изготовило продукт, в нашем примере со внутренней стоимостью 0,1 цены, а продаёт его по 0,8 цены таких же продуктов, изготовленных другими предприятиями. Разницу 0,8 -- 0,1 = 0,7 ц рынок выплачивает задаром, в виде прибыли или премии за отлично налаженное производство необходимой продукции и выплачивает реальные деньги, реальную стоимость, реально затраченные ккал труда.

Но выплачивает он не из-за добрых пробудившихся чувств, а за реальную экономию своих денежных средств, которые он -- рынок, -- должен был затратить , если покупал бы эти самые продукты у других предприятий по цене 1, а не по 0,8.

Таким образом получается, что выигрывает крупно изготовитель продукции, продавая продукцию с реальной стоимостью 0,1 по цене 0,8, и одновременно выигрывает покупатель, уплачивая 0,8 вместо 1, экономя 20% своих денежных

средств.

Эта сверхприбыль -- разница между ценой и стоимостью продукции, или между внешней и внутренней стоимостью взялась, появилась, пришла из внешних условий, из рынка. Не было бы рынка, не было бы этой сверхприбыли.

В самом деле, если стоимость продукта оказалась 0,1 ц, то она -- продукция, распределялась бы внутри предприятия (между цехами или между сотрудниками) по этой стоимости -- 0,1 ц, и никакой сверхприбыли не было бы.

Теперь подумаем, кто создал эту сверхприбыль, кому она принадлежит, кто является её владельцем? Если бы предприятие продавало эту продукцию по цене 0,1 ц, т.е. по внутренней стоимости, то оно из этой стоимости вернуло бы себе все затраты оборотных и основных фондов, рабочие, ИТР и служащие получили бы свою среднюю (нормальную) зарплату, предприятие обеспечило бы себе и среднюю прибыль, т.е. всё осталось бы на своих местах, все остались бы при своих интересах. Но оно реализовало эту продукцию по цене 0,8 ц, и вот эта удельная сверхприбыль, равная в нашем примере 0,8 -- 0,1 = 0,7 на единицу изделия или объёмная -- на весь объём V выпущенной продукции и доставшаяся предприятию, была изъята рынком из убытков тех предприятий, которые производили эту продукцию со средней стоимостью в 1 цену Но они её не реализовали в полном объёме, потому что покупатели в первую очередь покупали такую же продукцию по цене 0,8, а не по 1 ц. Не реализованная продукция является убытком для предприятия и вот сумма этого убытка рынок автоматически передал передовому предприятиб в качестве сверхприбыли. Сумма всех убытков отстающих предприятий рынком передаётся в качестве сверхприбыли передовым предприятиям:

$$\sum_{i=1}^{n} Y_i = \sum_{j=1}^{m} S_{pr.j} \qquad 9.15$$

Здесь Y – размер убытка; S_{pr} – сверхприбыль, i = 1;2;3;...; -- множество убыточных предприятий; $j = 1;2;3;...$ -- множество передовых предприятий.

Вся стоимость, созданная в общественном производстве, в том числе стоимость пожаров, аварий, производственного брака и т.п. полностью сохраняется в нём, передавая рынком от убыточных предприятий передовым в качестве сверхприбыли. Убытки отстающих предприятий являются сверхприбылью передовых. Таким образом, сверхприбыль создаётся оборотным, амортизационным и живым капиталом убыточных предприятий, а получает их передовые в качестве полноценной стоимости. И это втихомолку делает рынок через цену.

Если спросить у коллектива предприятия, реализовавшего свою продукцию и получившего сверхприбыль, кто создал эту сверхприбыль? Он сразу же ответит: «конечно, мы и никто другой. Это -- вне всякого сомнения.» Если продолжать задавать вопросы, например: « А кто, конкретно, создал эту сверхприбыль: рабочие, ИТР или служащие?», то наиболее продвинутый рабочий ответит: « Конечно, мы, рабочие. По учению великого Карла Маркса прибавочную стоимость создаём мы, рабочие, а ИТР и служащие за счёт нашего труда, из стоимости, созданной рабочими, получают свою зарплату. По сути дела, мы, рабочие, содержим этих ИТР и служащих, которых развелось видимо-невидимо.»

Реальная действительность общественного производства, всех стран и народов, прямо противоположна этому экономическому бреду рабочего и такому же бреду -- учению Мардохею Леви (Маркса). Сверхприбыль -- экономические

потери убыточных предприятий, притекает к тем предприятиям, у которых стоимость изготовленной продукции меньше цены и прямо-пропорциональна этой разницы и объёму реализованной продукции.

Чтобы получить сверхприбыль, необходимо, чтобы сумма удельных затрат оборотного, амортизационного и живого капитала была бы меньше цены. Для этой цели ИТР, а иногда и служащие, должны изобрести, создать новую технологию этого продукта или внести новшества в неё, уменьшив затраты оборотных и основных фондов, а так же живого труда. А всё это делает духовный труд ИТР и служащих, иногда рабочих, но в это время рабочий становится ИТР-ом, раз он занимается духовным трудом.

Сделав изобретение и внедрив его или новшество в технологию производства продукции, ИТР тем самым снижает стоимость продукции. Назовём старым производственным процессом тот процесс, который применяют почти на всех предприятиях, изготовляющих данную продукцию. Новым процессом назовём тот же самый процесс, но в который внедрено любое новшество -- изобретение, рационализаторское предложение, новый метод изготовления той же самой продукции и т.п. Цель любого новшества -- упростить, укоротить технологию, сделать её экономной, улучшить качество продукции, а в общем -- снизить стоимость продукции. Разность в стоимости продукции старой и новой технологии наз. экономической эффективностью того новшества, которое внедрено в новую технологию:

$$E_{ef} = S_{ct} - S_n, \qquad 9.16$$

где E_{ef} – экономическая эффективность, S_{ct} – стоимость старая, S_n – стоимость новая.

Экономическая эффективность создаётся в основном живым трудом новатора, при этом используются представители оборотных и основных фондов. Вместе взятые, они создают стоимость -- экономическую эффективность. Она создаётся из затрат трёх видов капитала: живого, оборотного и амортизационного. Главным по эффективности из этих трёх видов капитала является живой, хотя по числу ккал он может быть меньше суммы ккал оборотного и амортизационного капитала.

И вот здесь мы подходим к ещё не открытому экономическому закону -- измерению духовного труда. Если измерить духовный труд всякого изобретения, всякого рационализаторского предложения, в общем, всякого новшества числом ккал, то мы неизбежно приходим к выводу, что не они -- ккал, а рынок определяет создавшуюся стоимость вводимого новшества и определяется она экономической эффективностью вводимого новшества.

Введённое в практику, это новшество даёт рынку, а в итоге -- человеческому обществу, снижение стоимости потребляемого продукта. Вместо старой стоимости S_{ct} рынок стал употреблять те же самые продукты меньшей стоимости -- S_n, разница E_{ef} между их стоимостями означает повышение производительности общественного труда.

Но ведь цены постоянно растут и при равенстве или больше спроса над предложением они могут скачкообразно подняться вверх. Но мы говорим здесь о стоимости, а не о ценах, а это разные понятия. Стоимость, исчисленная в ккал, может оставаться постоянной, а цены будут ползти вверх из-за уменьшения

количества ккал в денежной единице стоимости (9.3). Стоимость продукта уменьшается в силу повышения производительности труда, допустим, на несколько процентов, а количество ккал в денежной единице -- в несколько раз, отсюда постоянное повышение цен при снижении стоимости продукта.

Итак, рынок оценивает духовный труд экономической эффективностью в денежной форме, а это и есть стоимость, созданная духовным трудом. Новатор затратил на создание новшества n ккал духовного труда, а рынок оценил это новшество в 10, 100, 1000n и более ккал труда. Так определяется стоимость, создаваемая духовным трудом.

И это делает рынок. Передовые капиталистические страны вместо материального производства усиленно развивают духовное, создавая в соседних и более отдалённых странах материальное производство, загрязняющих атмосферу, гидросферу, в общем, окружающую среду, а в Россию, кроме того, они отправляют ещё и ядерные отходы, превращая Россию в гигантскую ядерную помойку. И всё это медленно, но неотвратимо сказывается на здоровье населения этих стран.

То, что духовный труд оценивается не числом ккал, затраченных на него, а экономической эффективностью, можно показать на следующем примере. Пусть два писателя написали по роману и затратил каждый из них по 100 тысяч ккал (числа условные). Роман первого писателя никого не интересует, спрос на него равен нулю, книги его никто не покупает, в общем цена его духовного труда равна нулю. Второй писатель создал бестселлер, книги его мгновенно раскупают, тиражи его романа увеличиваются, в общем от покупателей он получил 1млн долларов. Оба писателя затратили один и тот же духовный труд -- 100 тысяч ккал, а рынок оценил их труд по разному, одному ничего, а второму -- 1 млн долларов. Поэтому одно и то же количество духовного труда могут создавать разные стоимости. Если труд рабочего оценивается в ккал, то духовный труд интеллигента -- экономической эффективностью, определяемой и даваемой рынком. Рабочий за всю свою жизнь может не заработать 1 млн долларов, а интеллигент это может сделать за год.

Допустим, изобретатель предложил устройство, дающее значительный экономический эффект. Но это изобретение на бумаге, рынок про него ничего не знает. Духовный труд этого изобретателя должен оцениваться в ккал затраченного труда. И только тогда, когда изобретение будет внедрено в практику, когда будут реализоваться товары с этим изобретением, когда рынок оценит это изобретение выручкой за проданные товары, вот тогда изобретатель становится владельцем стоимости, созданной его изобретением и оценённой рынком.

И всё это делает квалификация новатора. Вот почему учебным заведениям нужно давать не просто квалификацию, а высочайшую, и прививать студентам привычку изменять всё худшее и отжившее на новое и прогрессивное.

Сверхприбыль, в нашем вымышленном примере равная 0,8 - 0,1 = 0,7 ц, на единицу изделия, была фактически произведена духовным трудом, т.е. высочайшей квалификацией тех инженеров, специалистов, руководящих работников предприятия и других, которые придумали, продумали и разработали новую технологию, новые материалы, новую конструкцию и т.п. этого продукта. Эту сверхприбыль создал духовный труд, более 90% которого составляет умственный труд, число ккал которого ничтожно мало, а стоимость создал громадную. Короче, высочайшая квалификация создаёт сверхприбыль, и эта сверхприбыль уже не будет измеряться количеством затраченных ккал умственного труда, которое слишком мало, чтобы его учитывать. Эту сверхприбыль -- оплату духовного труда за высокую квалификацию сотрудников, создавших новый продукт, выдаёт рынок, и оплачивает её реальными деньгами, реальной

стоимостью, реальным количеством труда в ккал, содержащихся в ней.

Поэтому эта сверхприбыль принадлежит коллективу тех сотрудников предприятия, -- ИТР, служащих и рабочих -- рационализаторов, которые придумали и разработали эту технологию и новый вид продукта. Они и являются её хозяином или собственником. Заметим, ни капиталист, ни государство являются собственником этой сверхприбыли, а именно та часть коллектива, ИТР и служащих, которая своим умственным трудом, своей повышенной квалификацией создали эту сверхприбыль.

Но продукция создавалась всем коллективом предприятия; каждый считает, что он вложил часть своего труда в изготовлении продукции, а поэтому часть этой сверхприбыли должна быть премией, добавкой к его зарплате. Чтобы капиталист и государство также были заинтересованы в постоянном возобновлении из месяца в месяц, из года в год такой сверхприбыли, они также должны получать свою долю от этой сверхприбыли. Если часть рабочих, ИТР и служащих, пассивных к этому нововведению, не приложивших своего труда к разработке, развитию и внедрению нового в технологии, конструкции или химии продукта, ничего не получат в виде премии от этой сверхприбыли, то в следующем производственном цикле она будет пассивно относиться к выпуску продукции, и это скажется на отклонениях от технологии, участившихся случаев брака, снижения трудовой дисциплины, падении производительности труда и т.п.

Поэтому эта сверхприбыль должна распределяться как обычная прибыль, -- отчисление налогов государству, часть сверхприбыли в фонд предприятия, часть -- в фонд общественного потребления коллектива предприятия и т.д. Но самое главное, значительная часть сверхприбыли должна идти в форме премий к дополнению к зарплате всех сотрудников предприятия, пропорционально их участия в нововведении, причём львиная доля должна отойти к тем сотрудникам -- новаторам, которые разработали и внедрили новую технологию, новый вид продукта. Премия должна распределяться не пропорционально окладам, как это глупо делалось в СССР, а пропорционально личного участия и труда в деле подготовки и свершения всего нового, за которое выплачивается премия. Наибольшую премию должен получить лидер -- автор идеи всей новизны, руководитель и разработчик основных её этапов, новой технологии, новой продукции. Но и каждому из остальных участников этого нововведения размер премии должен быть пропорционален личному участию и объёму израсходованного духовного труда. Стыд и позор тем начальникам, которые при малом участии или полном отсутствии в разработке этого нововведения наибольший кусок премии отхватывают себе силой своей административной власти. Те, кого обделили, а такие всегда будут при таком распределении премии, в следующий раз уже не будут гореть энтузиазмом, а будут выполнять свою работу посредственно, раз её адекватно не оплачивают.

Если физический труд создаёт прибыль, то умственный, т.е. духовный -- сверхприбыль. Если физический труд измеряется в ккал внутри предприятия, то духовный труд -- экономической эффективностью вне предприятия -- рынком. Разберём подробно, что такое экономическая эффективность и как ею измеряется духовный труд.

В общественном производстве выпускается всего 4 типа продуктов: 1) материальный продукт, 2) материальная услуга, 3) духовный продукт, 4) духовная услуга.

Материальный продукт всегда имеет вес, объём, геометрическую форму, цвет, запах и другие физические, химические и прочие свойства, но основные из них, ради которых потребитель и покупает товар -- это потребительские свойства

продукта.

На производство материального продукта расходуется оборотный капитал (стоимость сырья, материалов, энергии, топлива и т.п.); основной (амортизационный) капитал -- амортизационные отчисления со стоимости всех средств производства, прямо или косвенно участвующих в производстве продукции: здания -- производственные (цеха, корпуса и т.п.), административные, складские, животноводческие фермы и т.п.; техника -- машины, аппараты, приборы, инструменты, трубопроводы, сантехника и т.п.; офисная мебель (столы, стулья, полки, стеллажи и т.п.), оргтехника (компьютеры, видео-радио-теле-аппаратура и т.п.); и живой капитал -- труд сотрудников предприятия: рабочих, ИТР и служащих.

Материальная услуга, как продукт труда и производства, представляет собою расход человеческого труда и энергии активных средств производства. у таких материальных услуг, как транспортные, медицинские, парикмахерские и т.п., время производства услуги совпадает со временем её потребления; у других, как например, ремонт, чистка, мойка, уборка и т.п. время производства услуги предшествует долгому времени её потребления. Материальные услуги потребляет как человек, так и производство, как личные вещи человека, так и средства производства.

На производство всех видов материальных услуг также расходуется оборотный, основной (амортизационный) и живой капитал -- человеческий труд. Сумма всех затрат на оказание материальной услуги является её удельной стоимостью.

Духовный продукт -- это информация, закреплённая на материальной основе. Материальная основа может быть любой -- бумажной, в виде плёнок, дисков, магнитных лент, экранов всех видов т.п., а также в виде природных ландшафтов и его отдельных предметов (гор, рек, озёр и т.п.).

Информация подразделяется на два типа: искусственная, созданная человеком, и природная. Искусственная информация подразделяется также на два типа: духовные блага (искусство, литература, живопись, музыка, кинофильмы, фото, графика, скульптура и т.п.), потребляемые сознанием человека для своего удовольствия, и духовные средства производства -- технические науки, материаловедение, инструкции, положения, приказы, паспорта средств производства, учебники, все виды документов и т.п., используемые человеком в своей производственной деятельности, сюда же относятся все виды наук, научные теории, философия, как общее учение о природе и общества, формирующая мировоззрение человека.

Природная информация даётся окружающей средой как человеку, так и животному миру, которую они получают через свои органы чувств.

На производство духовного продукта расходуется труд, сперва автора или авторов, а затем производителей духовной продукции -- печатников, оформителей, художников, редакторов, распространителей и т.п.

В стоимость духовной продукции всегда входит оборотный, основной и живой капитал в разных размерах и пропорциях. Основным потребительным свойством духовной продукции является её информация, содержание и изложение. Второстепенными потребительными свойствами, но также важными, является художественное оформление информации, прочность и продолжительность существования материальной основы и другие.

Духовная услуга -- это информация, передаваемая устно или зрительно и потребляемая сознанием потребителя через его органы чувств. Моменты передачи и потребления информации совпадают.

Основная ценность духовной услуги -- информация. Стоимость духовной услуги -- затраты оборотного, основного и живого капитала, понесённые творцом, владельцем и продавцом информации. Экономическая ценность информации --

разница в деньгах, в стоимости, между стоимостью S_1 до её (информации)

использования и стоимости S_2 после её использования, и эту разницу:

$$Z = S_1 - S_2 \qquad 9.17$$

нужно сравнить с затратами $З_k$ оборотного, амортизационного и живого

капитала на приобретение этой новой информации. При

$$З_k < Z \qquad 9.18$$

приобретение новой информации экономически выгодно; при

$$З_k = Z \qquad 9.19$$

приобретение новой информации экономически нейтрально -- не выгодна и не убыточна, при

$$З_k > Z \qquad 9.20$$

приобретение новой информации экономически убыточно: затраты на её приобретение больше её экономической эффективности. От приобретения такой информации следует отказываться. Духовная услуга, а также духовный продукт, которая своей информацией принесёт её покупателю меньшую стоимость, чем он заплатил за неё, ему не нужна, он не будет покупать её, ему экономически выгоднее обойтись без такой услуги, без такой информации. В то же время плата за информацию должна возвратить её создателю и продавцу все затраты его оборотного, амортизационного и живого капитала.

Авторы духовной продукции должны думать прежде всего о том, чтобы своей продукцией принести покупателю стоимость гораздо большую, чем плата за неё. Именно об этом они никогда не думают -- они захвачены сущностью своего изобретения или открытия, в общем -- новшества. Чем больше эта разница, тем ценнее духовная услуга или духовный продукт, тем быстрее он будет реализован.

Итак, в общественном производстве изготовляется всего 4 типа продуктов. Пятого, шестого и т.д. типа продукта не было и никогда не будет; продукция, изготовляемая человечеством во всех временах и странах, охватывается этими четырьмя типами продуктов.

Материальная продукция -- материальное изделие и материальная услуга, изготовляется предприятием (фирмой, концерном, комбинатом, объединением ит.п.), духовная продукция -- духовный продукт и духовная услуга , -- изготовляется учреждением (органы управления всех уровней, консультации всех видов (юридические, медицинские, справочных бюро и т.п.), школа, техникумы, колледжи, вузы и т.п.).

Вернёмся к предприятию. Оно изготовляет и поставляет на рынок материальную продукцию -- продукты и услуги, но внутри предприятия изготовляются и потребляются как духовные продукты, так и духовные услуги.

Рабочие на предприятии, да и в учреждении, изготовляют материальную продукцию, ИТР и служащие -- духовную продукцию. Как те так и другие, на производство продукции расходуют оборотные и основные фонды, а также свой труд. В пересчёте на деньги, на стоимость, это означает, как та, так и другая сторона, расходуют оборотный, амортизационный и живой капитал.

Какую бы должность не занимал конкретный специалист (рабочий, ИТР и служащий), он всегда поочерёдно выполняет несколько типов продукции, например, духовные продукты и духовные услуги (ИТР, служащие); материальные продукты и материальные услуги (рабочие всех специальностей).

Конкретный продукт имеет стоимость своего изготовления -- сумму затрат оборотного, амортизационного и живого капитала, а на рынке -- цену, -- средне-общественную стоимость изготовления такого продукта на других предприятиях.

Удельная стоимость изготовления продукта может быть равна, меньше или больше цены. Если меньше $(C_{i3g} < Z)$, то разница между ними $(Z - C_{i3g})$ образует сверхприбыль или экономическую эффективность производства продукции. Если $C_{i3g} = Z$, то никакой экономической эффективности и сверхприбыли нет. Если $(C_{i3g} > Z)$, больше, то производство этой продукции экономически убыточно, не эффективно; удельный убыток составляет разница $C_{i3g} - Z.$ $(\mathbf{i3g} -$ изготовление).

Итак, удельная экономическая эффективность $E_{f.yd} -$ это разница между ценой, т.е. средне-общественными затратами на производство единицы данного продукта (при равенстве спроса и предложения) и удельной стоимостью изготовления этого продукта:

$$E_{f.yd} = Z - C_{i3g.yd}. \qquad 9.21$$

Объёмная экономическая эффективность -- это удельная экономическая эффективность, умноженная на объём реализованной продукции:

$$E_{f.V} = (Z - C_{i3g.yd})V. \qquad 9.22$$

Продукция предприятия -- плод коллективного труда, сумма усилий всех членов предприятия. Реализовав продукт и получив денежную его стоимость, вычтив затраты оборотного и амортизационного капитала, получим прибыль и сверхприбыль. Прибыль равна затратам всего живого капитала, а сверхприбыль -- разнице между ценой и удельной стоимостью продукции, умноженной на объём реализованной продукции (9.22). Сверхприбыль, как мы уже знаем, есть продукт духовного труда всех инженеров, техников, руководящего состава тех отделений предприятия, которые разрабатывали этот вид продукта.

Теперь перейдём конкретно к распределению части сверхприбыли в форме премий за её достижение. Начнём с рабочих. Они подразделяются на три группы. Первая -- пассивная или инертная. Рабочие этой группы, получив технический инструктаж, выполняют его, соблюдая нормы расходов всех материалов, труда и т.п., работая от сих до сих, от начала рабочего времени до его

конца, иногда и раньше. Оплата их труда должна соответствовать количеству израсходованных ккал труда, а не времени, как это неверно делалось в СССР, или пропорционально изготовленному количеству изделий, плюс доплата за квалификацию.

Ко второй группе следует отнести рабочих, которые ради увеличения заработка ввели режим экономии всех материалов, электроэнергии, топлива, затрат труда и т.п., т.е. они стараются расходовать материалы, энергию и т.п. меньше нормы. Чтобы это осуществить, они продумывают каждый шаг технологического процесса, все операции, выясняют слабые места, видоизменяют их, сокращая расходы. За экономию оборотных и основных фондов они должны получать премию в определённых процентах от этой экономии. За месяц может набраться ощутимый довесок к заработной плате.

К третьей группе относятся рабочие -- рационализаторы и изобретатели. Зная до тонкостей, иногда лучше мастеров и инженеров, технологию своего процесса труда, его плюсы и минусы, используя свой высокий уровень квалификации, они стараются рационализировать, т.е. упростить свой процесс производства, видоизменить его, заменить не эффективную операцию на более экономичную, заодно продумывают модернизацию оборудования, изобретая и заменяя отдельные узлы и элементы оборудования и процесса. Рабочий -- новатор на это время превращается в инженера, изобретателя. Экономическая эффективность рационализаторского предложения, изобретения будет равна разности между затратами оборотного, амортизационного и живого капитала до рационализаторского предложения и после. Это будет удельная экономическая эффективность , умноженная на объём реализованной продукции за месяц, квартал или год, это новшество или изобретение покажет объёмную экономическую эффективность за соответствующий период времени. В зависимости от размера этой эффективности берётся тот размер премии, который обеспечит рабочему возмещение всех его затрат, как трудовых, так и материальных, пошедших на воплощение новшества в практику, и не только возмещение этих затрат, но и весомую прибыль от новшества, изобретения, рационализаторского предложения. Остальное пусть отходит предприятию. Распределение экономической эффективности между новатором и предприятием должно быть таким, чтобы новатор был заинтересован в продолжении своей деятельности, переходил от одного рационализаторского предложения к другому, от одного изобретения к следующему.

Экономическая эффективность рационализации, изобретения, экономии оборотных фондов, труда и т.п. результатом умственной деятельности рабочего, и вся сверхприбыль от этой деятельности, равная экономической эффективности, есть продукт этого духовного труда. Стоимость, равная экономической эффективности, создана только духовным трудом, а поэтому он должен ею измеряться, а не числом ккал. Духовный труд должен измеряться числом ккал тогда, когда он не создаёт экономическую эффективность, является стандартным, алгоритмическим. Стоимость, созданная физическим трудом, входит в стоимость продукции, а стоимость, созданная умственным трудом, -- это излишек над стоимостью продукции, равный разнице между ценой и стоимостью продукции, т.е. экономической эффективности.

Теперь рассмотрим стоимость, созидаемую духовным трудом ИТР и служащих. Если рабочий создаёт материальный продукт или услугу, то ИТР и служащие -- духовные продукты и услуги. Для создания духовного продукта -- информации, нанесённую на материальную основу -- бумагу, магнитные ленты, диски, плёнки, фотобумагу, холст, гипс, камень, дерево и т.п. или материальной

услуги, интеллигент расходует свой умственный труд и обслуживающий его физический, а также оборотные (оборотный капитал) и основные (амортизационные отчисления) фонды. Сумма всех этих затрат составляет стоимость духовного продукта (или услуги), отнесённая на единицу продукции, она будет удельной.

На предприятии, всегда производящем материальную продукцию, вся духовная продукция, создаваемая коллективом ИТР и служащих, переносит свою стоимость на стоимость материальной продукции. Реализация на рынке материальной продукции означает и реализацию духовной продукции, под руководством и по плану которой производилась материальная продукция. Реализовав эту материальную продукцию, а значит, и духовную, только по её стоимости, предприятие получает назад в денежной форме все понесённые затраты оборотного, амортизационного и живого капитала. Это означает, что рынок возместил предприятию в денежной форме также затраты физического и духовного труда всего коллектива сотрудников предприятия.

Но цена продукции может быть выше удельной стоимости продукта, допустим, на 20%, и тогда выясняется, что сверхприбыль -- разница между ценой продукта и его удельной стоимостью, создаёт только и только умственный труд -- ведь именно он создал информацию, а не физический труд, который лишь материализовал её. Не будь информации, которую выработал духовный труд коллектива сотрудников предприятия, не было бы модернизации производства, не было бы произведена замена устаревшей части технологии и оборудования на новейшую и более эффективную, не было бы реорганизации производства и повышения производительности труда, снижения себестоимости и стоимости продукции, не были бы снижены затраты материалов, энергии, топлива, труда и т.п. на единицу продукции, в общем, не было бы экономической эффективности. Вот почему экономическая эффективность, обобщающейся характеристикой которой является разница между средне-общественными затратами (ценой) и удельной стоимостью этого продукта, достигнутой на данном предприятии, является продуктом духовного труда, и оценённая рынком в денежном выражении.

Именно экономической эффективностью рынок измеряет духовный труд не только всего коллектива, но и каждого его члена в отдельности. Только по отношению к нему нужно брать средне-общественные затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на те процессы труда (операции), которые он исполнял и реальные затраты этих капиталов, которые он израсходовал при выполнении этих операций. Разница между этими затратами и будет экономической эффективностью работы данного сотрудника. Экономическая эффективность, достигнутая членом коллектива, наз. индивидуальной, а трудом всего коллектива -- коллективной, группой из нескольких специалистов -- групповой.

Покажем сущность сверхприбыли, даруемой повышенной квалификацией, на примерах.

В одной американской фирме вышел из строя электромотор, из-за которого остановилась вся производственная линия. Позвали своих электриков -- ремонтников. Они копались, копались в электромоторе и вроде бы отремонтировали, но когда его запустили, опять был стук и другие посторонние шумы. Позвали других электриков -- то же самое. И так нв протяжении нескольких дней. Наконец, пригласили специалиста по моторам из другой фирмы. Он пришёл, послушал стуки мотора и сразу указал причину, не притрагиваясь к нему. Электрики разобрали мотор, устранили причину и мотор заработал как новый.

Когда его спросили, «сколько Вам следует заплатить за этот совет?», он

сказал: «10 000 долларов». Администратор удивился и возразил: «Это слишком много. У нас рабочий получает за месяц менее 3000 долларов, а Вы потратили всего 5 минут на работу.» Специалист ответил: « Зато я сразу указал вам причину. Вот за это и заплатите».

Здесь следует признать, что специалист был прав, именно его высочайшая квалификация помогла найти причину, которую не смогла определить бригада ремонтников. Его умственный труд в течение 5 минут создал эту сверхприбыль -- 10 000 долларов, причём администратору экономически выгоднее заплатить 10 000 долларов, чем заменять старый электромотор с не выработанным ресурсом на новый, слишком дорогой.

Такого рода примеры сплошь и рядом совершались и совершаются в общественном производстве. На заре электронной техники в американской фирме состоялось совещание на тему: какой завод возводить: по производству электронных ламп для радиоприёмников или для производства транзисторов, которые ещё находились в стадии исследования и испытания.

Большинство специалистов высказалось за постройку завода радиоламп -- здесь всё известно: и технология, и оборудование, имеются и кадры специалистов, и всё можно рассчитать и спроектировать. Про транзисторы неизвестно было всё или почти всё: кадров нет, оборудование не создано, технология не разработана, с сырьём не ясно и т.д. И тогда руководитель фирмы твёрдо заявил: «будем строить завод по производству транзисторов, ибо транзисторы -- это будущее, а радиолампы -- устаревшее.» И совещание приняло именно это решение.

С точки зрения экономики квалификация руководителя фирмы за два часа создала стоимость в миллионы долларов. Правда, она ещё не воплотилась в реальные транзисторы, в реальное оборудование, в реальное производство, в реальную сверхприбыль, но она уже, по сути дела, запроектирована. Потом, через несколько лет, именно производство транзисторов вывело эту фирму в число передовых, с большой прибылью при реализации продукции.

Духовный труд, т.е. умственный с обслуживающим его физическим, часто создаёт стоимость, кажется, из ничего, из воздуха. В действительности она создаётся экономической эффективностью духовного труда, т.е. ценой, предлагаемой и оплачиваемой рынком, и оплачивает он реальными деньгами, реальной стоимостью, реальным количеством ккал труда, содержащихся в ней.

Созидание огромной сверхприбыли высокоразвитой квалификацией особенно характерно для многих отраслей духовного производства -- науки, искусства, культуры, просвещения, всех видов творчества, руководства, управления и т.д.

Возьмём ещё несколько примеров. Вот начинающая будущая знаменитая певица репетирует исполнение песни в сельском клубе. Допустим, за весь вечер она израсходовала N ккал труда на развитие исполнения песни. Никто, а с точки зрения экономики -- рынок, -- не оплатит её труда. Так проходит несколько месяцев, или даже лет -- ничего за свой труд она не получает, хотя израсходовала ккал не мало.

Но вот на праздник коллектив художественной самодеятельности этого сельского клуба выезжает в районный центр и ставит там концерт для зрителей. Вход свободный. Зрители возместили весь труд коллектива бурными, долго не смолкающими аплодисментами, но не деньгами, а именно это хотелось коллективу художественной самодеятельности.

Через месяц-другой, допустим, у них выступление в областном Доме культуры или в областном театре, но теперь концерт платный. Билеты средней стоимости или даже ниже, с расчётом на то, чтобы зрительный зал был полон. На

концерте выступает множество артистов, часть денег, вырученных от продажи билетов, раздаётся артистам, как гонорар за выступление. Пусть артист израсходовал на выступление N ккал труда, а получил гонорар в размере M в денежной форме. Если эти деньги перевести в ккал по соотношению 9.3, то может оказаться, что N < M, N = M или N > M в зависимости от обстоятельств, окружающих и сопровождающих концерт. Если N = M, то артист получил за свой труд ту стоимость, которую он создал. Если N < M, то он получил сверхприбыль в размере M - N. Эта сверхприбыль будет доплатой к его зарплате за высокое мастерство, с точки зрения искусства, или за повышенную квалификацию, с точки зрения экономики. Гонорар N>M выплачивается за посредственное или плохое исполнение номеров.

Но вот, допустим, эта артистка через несколько лет усовершенствовалась в своей специальности, достигла успеха и известности, приобрела громкое имя, и теперь выступает в Центральном концертном зале страны, перед телевидением. Зал огромный, билеты дорогие, и за свой концерт, на исполнение которого затратила N ккал своего труда и тем самым создала действительную стоимость Ст (по соотношению 9.3), получила гонорар размером T, причём в сотни и тысячи раз больше, чем Ст. Эту сверхприбыль создал её умственный труд, а её физический труд на исполнение номеров создал стоимость Ст. Всю сверхприбыль выплатил ей рынок при спросе, большем предложения (именно поэтому зал был переполнен).

То же самое можно сказать и о других видах искусства -- кино, литературе, музыке, живописи, скульптуре и т.д.

Сверхприбыль за величайшую квалификацию выплачивается не только работникам духовного производства, но и по отдельным отраслям работникам физического труда. Артисты цирка, балета, все виды спорта, особенно зрелищные -- футбол, баскетбол, теннис, художественная гимнастика, фигурное катание, бокс, борьба и т.п. -- это образцы величайшей квалификации физического труда, которые создают духовную услугу -- зрелищный образ показываемого события. Все эти виды духовных услуг потребляет и оплачивает рынок -- зрители.

Итак, рабочие создают стоимость своим физическим трудом, ИТР и служащие -- экономической эффективностью, а при её отсутствии -- духовным трудом, исчисляемым в ккал. Все творческие работники создают стоимость экономической эффективностью, а рутинные работники, которых в общественном производстве большинство, не способные создать что либо новое, создают стоимость своими растраченными килокалориями. Отсюда следует не писанный и не открытый экономический закон, а точнее, тенденция -- все алгоритмические, т.е. рутинные духовные процессы перекладывать на плечи автоматов духовной продукции -- ЭВМ, счётно-решающих устройств и т.п., а интеллигенция должна заниматься только творческим трудом -- изобретать новое, реконструировать старое, открывать неизвестное и т.п.

Работники духовного производства при изготовлении духовной продукции расходуют оборотный, амортизационный и живой капитал, сумма этих расходов, приходящаяся на единицу духовной продукции, является её удельной стоимостью. Физический труд интеллигента (ИТР, служащих) измеряется в ккал труда, умственный -- экономической эффективностью духовного продукта -- она равна разности между ценой духовной продукции, которую определил и оплатил рынок и удельной стоимостью этой продукции.

Поскольку сверхприбыль -- это стоимость, которая к тому же выплачивается деньгами, а деньги по соотношению 9.3 переводятся в ккал, то умственный труд измеряется этими ккал; не теми, которые он израсходовал на свои процессы и которые ничтожно малы, а теми ккал, которые содержатся в сверхприбыли,

подаренной рынком, и которые по своему объёму могут превышать реальные затраты физического труда в десятки, тысячи и млн раз.

Духовная продукция бывает индивидуальной, когда её информацию добывает и поставляет один специалист, и коллективной, когда автором информации является коллектив сотрудников. Коллективная духовная продукция всегда раскладывается на сумму индивидуальных духовных продуктов.

Стоимость, созидаемая производственным травматизмом. Мы рассмотрели только два фактора, создающих стоимость -- живой труд (физический и умственный) и квалификацию. Если живой труд создаёт стоимость в настоящем времени, то квалификация переносит в форме стоимости часть прошлого труда, когда-то израсходованного носителем квалификации на своё обучение.

Теперь рассмотрим такие виды будущего труда, которые не происходят в данный момент, не происходили в прошлом, но будут происходить в будущем, и главное, неизвестно, когда закончатся, но стоимость, отнюдь не малую, уже создали, и она переносится на стоимость выпускаемой продукции, как издержки её производства. К таким видам труда относится производственный травматизм и профессиональные заболевания.

Производство любого вида продукции во все времена всегда хранило в себе опасность неожиданного отклонения, катастроф, пожаров, обрушения, падения, взрывов, затопления и т.п. -- в общем, выходе производственного процесса из под контроля человека. На производстве любой сотрудник -- рабочий, ИТР или служащий, подчинённый или начальник, независимо от должности или местонахождения, может оказаться вблизи или в центре опасности. Ну, например, сидит бухгалтер в кабинете на четвёртом этаже административного здания, оформляет, составляет, подписывает разные документы или ведёт деловой разговор на производственную тему и вдруг крики, шум, беготня, всеобщее движение. Если он быстро выбежит в коридор, узнает, что горит весь первый этаж, то ему вместе со всеми придётся прыгать со второго этажа. А если замешкается, побежит назад в кабинет за личными вещами, то ему придётся прыгать с третьего или с четвёртого этажа.

Но гораздо чаще, а если быть точным, то ежедневно, на многих предприятиях происходят разные несчастные случаи -- производственный травматизм. Кто-то прищемил или поранил палец, руку, ногу и т.п., кого-то ударили по ноге железякой или бревном, кто-то упал с высоты, кто-то по своей глупости или неосторожности попал под напряжение, где-то прогремел неожиданно взрыв -- убило двоих и ранило семерых и т.д. и т.п. Начальство и власть, особенно в СССР, об этом стараются не распространяться, поэтому общество об этом слишком мало знает, но такие случаи происходят ежедневно и ежечасно, если взять страну в целом.

Для предотвращения производственного травматизма на крупных предприятиях существуют отделы техники безопасности, на средних -- введена должность инженера по технике безопасности, да и на малых предприятиях кто-то отвечает за технику безопасности, в крайних случаях -- руководитель.

И тем не менее случаи травматизма постоянно происходят. В любом конкретном случае руководство старается сложить вину на пострадавших, а пострадавшие, если они остались живы, -- на вину руководства, не принявших своевременно конкретных мер по предупреждению травматизма, и указывают, какие. Истина заключается в том, что стороны одновременно правы.

Допустим маловероятное -- виноваты целиком и полностью пострадавшие, а руководство -- нет. Но несчастный случай произошёл на предприятии, где пострадавшие работают. Если бы они были безработными, то несчастного случая с

ними не было бы вообще. Это означает, что в любом случае и всегда виновато в несчастном случае предприятие, на котором работают пострадавшие. Это означает так же, что вся тяжесть обвинения в несчастном случае падает на руководство предприятием и оно несёт всю материальную ответственность за происшествие, независимо от того, кто и что было причиной несчастья.

Пострадавший от производственного травматизма не может работать, ему надо лечиться. На лечение любой травмы расходуются не только лекарства, бинты и прочие медикаменты, но и сам труд травмированного. Труд, затраченный на прибытие в больницу, возвращение домой, хождение по кабинетам, ожидание в очередях, хождение по аптекам и на процедуры, -- в общем, затраты труда организма на лечение, оценённые сперва в ккал, а потом в денежной форме, вызваны в итоге производственной деятельностью потерпевшего, а поэтому должны входить в стоимость продукции, которую производил потерпевший, а теперь производят его товарищи по работе и производят в его отсутствие.

На лечение уходят денежные средства и часто не малые. Кроме того, пострадавший не приносит домой, семье зарплату, которую он приносил, когда работал. Вот всё это и должно возмещать пострадавшему то предприятие, на котором работает пострадавший, где и произошёл с ним несчастный случай. Всю эту стоимость, спонсируемую предприятием своему пострадавшему, оно должно включать в стоимость продукции, как издержки производства. Стоимость продукции возрастает, прибыль предприятия уменьшается прямо-пропорционально частоте и числу несчастных случаев, а также контингенту пострадавших.

У всех экономистов, а также у потерпевщего и директора предприятия возникает иллюзия, будто предприятие выплачивает потерпевшему денежные средства из своего кармана, из своей кассы. В действительности все расходы на лечение травматизма и профзаболеваний оплачивает рынок, точнее, те покупатели, которые закупают продукцию предприятия с травмированными работниками. Вот почему дирекция предприятия не должна жалеть тех денег, которые выдаются пострадавшему на лечение травматизма и профзаболеваний. Предприятие лишь передаёт денежные средства потерпевшему, которые вручил ему рынок.

Если случаи травматизма происходят на всех предприятиях, производящих эту продукцию, то оплата травматизма входит в цену продукции. Общество, покупая эту продукцию, тем самым оплачивает лечение всех видов травматизма и профзаболеваний.

Поэтому, чтобы снизить производственный травматизм до нуля, необходимо меры по его ликвидации ставить выше производства продукции. На первое место -- ликвидация всех видов травматизма, на втором -- производство продукции. Безопасность человека прежде и главнее производства!

Прежде, чем закупать сырьё, материалы, полуфабрикаты, оборудование и т.п., нужно закупить средства по технике безопасности и снабдить её необходимым количеством снаряжения, средств защиты (каски, фонари, руковицы, спецодежду и т.п.), а также плакатов и наглядных пособий по технике безопасности, литературу и инструкции и другое. Все эти затраты входят в стоимость продукции, произведённой за время службы конкретного вида снаряжения или средства по технике безопасности. Экономить на технике безопасности не следует, экономия автоматически будет тогда, когда несчастные случаи будут сведены к нулю.

Стоимость, созидаемая профессиональными заболеваниями. В общественном производстве всегда существовали, существуют и, наверно, будут существовать вечно предприятия с той или иной степенью опасности для здоровья и жизни сотрудников, с вредными условиями труда, с вероятностью аварий и

катастроф и других несчастных случаев на производстве.

Все виды транспорта, химические, сталелитейные, угледобывающие, горно-рудные, авиация, космонавтика и другие предприятия и учреждения, в том числе и сельскохозяйственные и даже спортивные, которые оказывают обществу духовные услуги, не говоря уже о таких организациях, как охранные предприятия, уголовный розыск, милиция, полиция, разведка, армия и т.п., где опасностям для жизни может подвергнуться любой сотрудник без исключения и в любое время, -- представляют собою производства с повышенной степенью опасности для здоровья и жизни сотрудников.

Даже такие мероприятия, как концерты, не обходятся без несчастных случаев, на них иногда, пусть редко, артисты или сотрудники обслуживающего персонала, получают травмы, увечья, и даже смерть.

В общем, можно сказать: во всём мире нет ни одного предприятия или учреждения, где теоретически невозможен несчастный случай на производстве.

Продолжительная работа в течение многих лет во вредных условиях труда вызывает профессиональные заболевания, которые остаются с работником до конца его жизни.

Вредное влияние на организм работающих оказывают неблагоприятные санитарные условия, которые получили название профессиональных вредностей. К ним относятся профессиональные отравления организма работающих с ртутью, со свинцом, марганцем, анилином, бензолом, керосином, бензином, кадмием, кобальтом и другими токсичными веществами; радиоактивные вещества, вызывающие лучевую болезнь; кесонная болезнь; длительное воздействие производственной пыли, содержащей вредные примеси; производственный шум, вибрации и прочие вредности.

В с.х. у работников могут возникнуть инфекционные болезни, возникающие при контакте с больными животными, например, ящур, сап, сибирская язва, бруцеллез и другие заболевания.

В промышленности на первый план выступают вибрационная болезнь, заболевания рук от функционального напряжения, пневмокониозы, профдерматозы, неврит слуховых нервов и другие. Профессиональные вредности -- шум, вибрации, пыль, функциональное напряжение, токсические вещества и т.п. вызывают нарушения в функционировании центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, ухудшение слуха, утомляемость, головную боль, боли в сердце, раздражительность, вялость, потливость, шум в ушах, беспокойный сон, сердцебиение, снижение памяти и т.п. У испытателей двигателей снижается способность к аналитическому и конструктивному мышлению.

В общем, любое внешнее воздействие, выходящее за пределы нормальных величин, вызывает сдвиги в физиологическом функционировании организма, а на протяжении многих лет -- профессиональные заболевания.

Для лечения профзаболеваний нужна соответствующая медицинская база -- поликлиники, аппаратура, приборы, склад лекарств и т.п., и самое главное, -- соответствующий медицинский персонал. Для создания, построения и функционирования такой медицинской системы необходимы денежные средства, которые должны выделять предприятия, являющиеся источником и очагами профзаболеваний, в виде налогов государству, а государство должно их тратить не на пушки и ракеты, а на больницы.

Поскольку предприятие награждает своих сотрудников за продолжительную работу профессиональными заболеваниями, постольку оно и должно лечить их за свой счёт. Это означает, что предприятие должно оплачивать всё лечение, как процедуры, так и лекарства. Больным все лекарства должны выдаваться

бесплатно, за счёт предприятия. Мало того, предприятие должно выдавать зарплату за все затраты труда на лечение -- хождение из дома в поликлинику и обратно, прохождение всех процедур и т.п., за потерю времени на лечение. Эти надбавки должны быть существенным довеском к заработной плате потерпевшего и должны быть учтены при оформлении его пенсии.

Так предприятие должно опекать каждого своего больного, и все эти дополнительные расходы должны входить в стоимость выпускаемой продукции. Чтобы их сократить или свести к нулю, предприятие должно ликвидировать все условия, вызывающие профзаболевания, и не жалеть средств на профилактику и технику безопасности. Тогда оплата профзаболеваний снизится из-за их исчезновения.

Если работник в результате несчастного случая на территории предприятия получил инвалидность, то предприятие и должно оплачивать инвалидность своему работнику до самой его смерти. До выхода на пенсию -- из средств предприятия, после выхода на пенсию или перехода на работу в другое предприятие -- из государственных средств, но размер этой выплаты пусть выплачивает предприятие государству, предприятие, являющееся виновником инвалидности, т.е. предприятие выплачивает пособие по инвалидности государству, а оно -- инвалиду.

Если на предприятии произошёл смертельный случай, то вся цепочка должностных лиц, отвечающая за технику безопасности, а именно, директор, начальник цеха или отдела, где произошёл смертельный случай,, инженер по технике безопасности, должны на протяжении трёх лет выплачивать из своей зарплаты 5 -- 10 % семье погибшего. Кроме того, предприятие должно выплачивать каждой семье погибшего 50% средней заработной платы погибшего его детям до достижении ими 18-летнего возраста.

Все эти расходы предприятия, кроме вычета 5 -- 10% из зарплаты виновных в смертельных случаях, должны включаться в себестоимость продукции.

Итак, обобщая, можно сказать следующее. Сотрудник, работая продолжительное время на данном предприятии, получает одну или несколько профессиональных болезней. На их лечение, начиная с момента зарождения, т.е. с начала работы на данном предприятии, во время их развития и до конца своей жизни работник расходует свой труд, а медицинские учреждения -- свои средства. То и другое имеет стоимость, то и другое должно оплачивать предприятие -- виновник и источник распространения этих профессиональных заболеваний.

Работнику предприятие должно оплачивать затраты его труда на лечение и все лекарства, необходимые для этого, повышая дополнительно его зарплату, когда он работает и добавляя в пенсию, когда он уходит на пенсию. На содержание медицинских учреждений, на лечение профессиональных заболеваний, на снабжение медицинских учреждений необходимой аппаратурой, лекарствами, перевязочными материалами и т.п., на оплату труда выше среднего уровня медицинских работников и т.п. предприятие должно уплачивать определённый налог государству, который включается в стоимость продукции.

Стоимость, созидаемая рационализаторскими предложениями и изобретениями. У рабочих, ИТР и служащих, изучившие досконально обслуживаемое производство, в силу их высокой квалификации, одарённости, новаторства, могут возникать идеи и замыслы по модернизации, усовершенствования производственных процессов, по сокращению расходов отдельных оборотных фондов, по модернизации оборудования, по изменению отдельных технологических операций, по изменению отдельных узлов,частей и деталей используемого оборудования и других нововведений, сокращающих стоимость продукции, повышающих производительность труда и т.п.

Для разработки и реализации своих идей они тщательно продумывают ход процесса или схему узла, механизма, вычерчивая схемы, конструкции, отдельные детали, зачёркивая неудачные и строя усовершенствованные, в общем, разрабатывают свои идеи сперва на бумаге, а потом переходя к опытам, усовершенствуя до конца свою идею на практике.

Так появляется рационализаторское предложение или изобретение. Труд новатора, затраченный на своё нововведение, является частью экономической эффективности этого нововведения, поскольку на внедрение новшества в практику затрачивается оборотный и амортизационный капитал предприятия и живой капитал других сотрудников этого предприятия.

Рабочий, предлагающий рационализаторское предложение или изобретение, по уровню знаний в данном вопросе, равен или превышает инженера и его труд оценивается по экономической эффективности новшества.

Факторы труда, созидающие живую стоимость. Стоимость, созидаемая человеком или от него исходящая, наз. живой. Абсолютная стоимость, измеряемая в ккал труда и заключённая в оборотных и основных фондах, а также в созданной продукции, наз овеществлённой. Живой труд порождает живую стоимость, а живая стоимость -- живой капитал.

Капиталист вкладывает в производство свой оборотный и основной капитал, отнятый им или его умёршими и живыми родственниками у общества путём разного рода преступлений; производственный коллектив вкладывает в производство свой живой капитал, создаваемый им во время этого производства. Капиталист является собственником оборотного и основного капитала, производственный коллектив -- собственником своего живого капитала.

После реализации продукции по стоимости в собственность капиталиста отходят затраты оборотного и основного капитала, в собственность производственного коллектива -- все затраты живого капитала, т.е. фонд зарплаты и вся прибыль. После реализации продукции все эти виды затрат принимают денежную форму.

И хотя вся стоимость, заключённая в созидаемом и созданном продукте, является овеществлённой для всех членов человеческого общества, для коллектива сотрудников предприятия созданная ими стоимость по-прежнему считается живым капиталом. Живым капиталом он будет и после реализации продукта (товара) и превращения в денежную форму, и только тогда, когда этот денежный живой капитал, как прибыль, начнёт распределяться , часть его будет выдана в форме зарплаты, а другая часть растечётся по разным направлениям, -- только тогда живой капитал полностью превратится в овеществлённый. Но к этому времени уже будет во всю создаваться новый поток живого капитала.

Первооткрыватели сущности стоимости -- У. Петти, А. Смит и Д. Рикардо утверждали, что стоимость -- это израсходованный труд человека при производстве продукции, количество труда и есть количество стоимости.

В силу не развитости физических наук они оценивали труд человека временем, в течение которого он совершался. Но уже в X!X веке, во времена К. Маркса, физиология труда измеряла количество труда в ккал. Человеческий организм во время труда расходует свою физиологическую энергию главным образом (98%) в виде тепловой энергии, поэтому все затраты физического труда нужно оценивать в количестве израсходованной тепловой энергии организмом человека. Тепловая энергия во время работы исходит от организма человека в окружающее пространство. В продукте нет этой тепловой энергии, но это не означает, что он не имеет стоимости. Стоимость продукта как раз означает то количество энергии человека, которое нужно израсходовать, чтобы снова

получить такой продукт. Количество труда в ккал было названо абсолютной стоимостью. Рынок измеряет количество труда в деньгах. Если денежная единица равна t ккал, то ею можно измерить количество труда как живого, так и овеществлённого, пошедшего на изготовление продукции.

Итак, труд человека, как физический, так и умственный, расходуемый в процессе любого труда, образует живую стоимость; воплощённая в продукте, она превращается в живой капитал.

Стоимость бывает двух типов -- стоимость живая и стоимость овеществлённая. Стоимость живая первичная, стоимость овеществлённая или мёртвая, вторичная, живая стоимость после изготовления продукта переходит в овеществлённую.

Живая стоимость впервые создаётся во время производства продукции и исходит от человека; при изготовлении продукции она входит в неё и превращается в живой капитал. Труд исходит от человека, а в продукцию входит уже живой капитал, равноправный с оборотным и амортизационным капиталом.

Рынок сейчас знает и применяет один вид стоимости -- денежную форму стоимости. Все экономисты со слов У. Петти, А. Смита, Д. Рикардо и их компилятора Мардохея Леви (К. Маркса) убеждены в том, что стоимость впервые появилась только с зарождением рынка, а до него её не существовало. Но сами экономисты убеждают и уверяют малосведущих в экономике, что стоимость -- это количество труда, что действительно верно и не подлежит сомнению. Но количество труда существовало и в дорыночном периоде истории, отсюда следует, что и тогда существовала стоимость, но только в скрытом, не проявленном виде, т.е. в латентной форме.

Латентная форма стоимости зародилась вместе с зарождением человека. Обезьяны, начавшие процесс очеловечения, производили примитивные формы продуктов, которые тем самым обладали латентной стоимостью. Сбор дикорастущих растений, ягод, грибов, плодов и т.п., рыбная ловля, все виды охоты, примитивное домашнее хозяйство, производство посуды, одежды, разжигание костра, изготовление примитивных печей и т.п. -- всё это было настоящим производством, в котором участвовали латентные формы оборотного, амортизационного и живого капитала. Основные фонды -- жилище, мастерская, плуг, топор, пила, лошадь и т.п. -- незримо и тайно содержали в себе основной капитал; оборотные фонды -- добыча, дрова, уголь, сырьевые материалы, вода и т.п. содержали в себе латентный оборотный капитал; на производство всех видов продукции расходовался латентный живой капитал.

Латентная стоимость, вложенная в производство, была скрытным, не проявленным, невидимым капиталом и ничем не давала о себе знать. Первобытный человек, а также вся эпоха первобытно-общинного строя, не знала ни стоимости, ни капитала, но их латентная форма существовала всегда, и постоянно развивалась и количественно увеличивалась.

Количество труда, вложенное в средства производства -- примитивное помещение, постройки, мебель, ручные рубила, молотки, топоры, и т.п. -- были наиболее распространённой формой латентного основного капитала. Труд, вложенный в сырьевые материалы, огонь, дрова, хворост, глину, воду, камни и т.п. был латентным оборотным капиталом. Весь живой труд, а так же квалификация -- накопленный опыт, трудовые навыки, сноровка, знания, умение -- всё это было живой латентной стоимостью, живым латентным капиталом.

Таким образом, все три типа капитала -- оборотный, основной и живой существовали в своей латентной форме всегда, параллельно с существованием и

деятельностью человеческого общества.

Латентная форма капитала существует и сегодня и будет существовать вечно. Расход труда при ходьбе, беге, в прыжках, при занятиях физкультурой, в походах по магазинам, в лес, разного рода прогулки, ходьба на работу и с неё, посещение концертов, больниц, участие в демонстрациях и т.п. -- всё это создаёт латентную стоимость, которая никому не нужна, кроме её создателей.

В быту при приготовлении пищи (завтрак, обед, ужин), при домашнем ремонте, рукоделии, стирке, мойке, уборки и других домашних делах, -- расходуется как живой труд, -- латентная стоимость, так и общественный труд, заключённый в домашних средствах производства -- посуде, плите, пылесосах, стиральной машине, утюгах, телевизорах, магнитофонах и прочей домашней технике и утвари.

Хозяйка пошла на рынок, купила капусты, морковки, свеклы, картофель, салат, лук и т.п.; пришла домой, включила печь, поставила воду в кастрюле и начала готовить борщ. Это самое настоящее производство со всеми свойствами, признаками, параметрами; его основой является латентный оборотный капитал (мясо, жиры, капуста, картофель, приправа и т.п.); амортизационный латентный капитал (амортизационные отчисления со стоимости плиты, посуды, ложек, вилок и т.п., в общем, со стоимости кухонной утвари, со стоимости квартиры); живой латентный капитал -- труд самой хозяйки. В обед или вечером её семья будет потреблять этот борщ, и за него не только деньги не заплатят, но даже спасибо не скажут. Здесь вся израсходованная стоимость, все перечисленные виды капитала, весь живой труд -- латентные, т.е. дорыночные.

Стоимость начинает проявляться наружу на рынке, и тогда она из латентной превращается в рыночную. Если бы та хозяйка работала в столовой, то за её обед любому посетителю нужно было выложить сумму, иногда не малую, т.е. возместить столовой удельную стоимость обеда, т.е. часть затрат оборотного капитала (мясо, капусту, картофель, сметану и т.п.), за износ средств производства (часть амортизационных отчислений со стоимости помещения (здания), мебели, оборудования столовой (печи, котлы, шкафы и т.п.), посуды, ковров, штор на окнах, скатерти, салфетки, даже со стоимости плакатов и живописных картин на стенах); а также часть стоимости, созданной живым трудом не только всех поваров, но и администрации столовой, всех подсобных рабочих.

Все эти затраты оборотного, амортизационного и живого капитала, распределённые на весь объём выпущенной пищевой продукции, оплачивает то количество клиентов, которые посетили столовую в течение рабочего дня, каждый из них оплачивает стоимость потреблённого блюда.

Все экономисты знают только один фактор, создающий новую стоимость, -- это живой труд. Но живую стоимость создают ещё и другие факторы, которые мы уже рассмотрели -- это квалификация работников, производственный травматизм и профессиональные заболевания. Как травматизм, так и профессиональные болезни, являются порождением производства, его следствием, и можно даже сказать -- условием существования производства, ибо до сих пор все виды производства сопровождаются травматизмом и заболеваниями, а поэтому они должны оплачиваться работнику предприятия, и тем самым они, как и всякие расходы на производство продукции, входят в её стоимость, в её цену. Снижение и ликвидация травматизма и профессиональных заболеваний -- обширный ресурс снижения затрат на производство продукции.

Сдельная оплата труда. На предприятии изготовляется два вида материальной продукции -- материальный продукт и материальная услуга. Их непосредственным изготовлением занимаются рабочие, множество которых

именуют рабочей силой.

Рабочий, изготовляющий материальный продукт или его промежуточные формы -- полуфабрикаты, расходует для этого оборотные фонды -- сырьё, вспомогательные материалы, энергию, топливо и т.п. Примерно то же самое, за исключением сырья, расходуется и при производстве материальных услуг.

Используя орудия производства -- машины или аппараты, а иногда и ручной инструмент, он расходует энергию своего организма -- труд, оцениваемый физиологией труда в ккал. Разные рабочие, изготовляющие одинаковую продукцию, могут расходовать оборотные фонды количественно по разному, -- один расходует материал в пределах нормы, другой -- чуть меньше нормы, третий -- чуть больше нормы. Это зависит от опыта работы, квалификации, ответственности материальной заинтересованности, от оплаты труда и других причин. Это же относится и к труду: профессионал на изготовление единицы продукции расходует в среднем труда и времени меньше нормы, новичок -- больше нормы, а большинство рабочих укладывается в норму.

Сумма всех этих затрат, выраженная в стоимости, переносится на стоимость продукции и выражает личный вклад данного работника в её производство. Этот вкад должен зафиксировать сам рабочий: затраты всех оборотных фондов, амортизационные отчисления с используемых средств производства и затраты своего труда в ккал по физиологическим таблицам.

Так поступает рабочий со всеми видами работ, произведённых в течение рабочего дня, а в конце его подбивается итог по сумме затрат труда, оборотных и основных фондов. Руководитель работ проверяет правильность подсчёта и оформления и своей подписью подтверждает его расчёты.

Расходы оборотных фондов, потреблённых амортизационных отчислений и затраты своего труда рабочий должен фиксировать по факту, а не по нормам, и каждый рабочий день.

Разные рабочие, изготовляющие материальную продукцию, в большинстве случаев обрабатывают её промежуточные формы -- полуфабрикаты и лишь на конечной стадии изготовления выпускают готовый продукт, отправляемый на склад готовой продукции, а оттуда -- на рынок.

Два рабочих, изготовляющих одинаковую продукцию, за один рабочий день могут изготовить совершенно разное количество её, не только из-за различия в квалификации, опыта, профессионализма, стажа работ и т.п., но и из разных бюджетов времени. Один рабочий может всё время тратить на основную работу, а другой -- отвлекаться на посторонние работы (пришла машина с грузом, -- помоги разгрузить, в соседнем цехе произошла авария -- помоги ликвидировать, новичок пришёл к нам работать -- опекай его и т.д.).

Рабочий, как и любой другой сотрудник предприятия, обычно выполняет свои основные обязанности, предусмотренные должностью, но иногда отвлекается на исполнение случайных работ, ликвидацию нарушений технологии, внеплановые ремонты, исправление брака, ликвидацию разного рода помех. При сдельной оплате труда такого рода работа не оплачивается, потому что не входит в сдельщину. Оплачивается сдельно только количество единиц продукции, идущей на рынок.

Во время производственной деятельности на предприятии, какую бы работу не выполнял рабочий или инженер, он производит стоимость, его труд создаёт живой капитал, переносимый на стоимость продукции, а поэтому весь труд работника нужно учитывать, даже такой, который идёт на устранение разного рода помех, устранение отклонений в работе. Поэтому абсолютно все виды работ, в том числе и не нормируемые, должны иметь средние затраты труда в ккал, по которым

можно будет определить созданную стоимость.

В силу плохой организации труда и производства возрастает множество вспомогательных работ, не входящие в технологию производства продукции, возрастают затраты труда на их исполнение. Увеличивается стоимость работ, стоимость продукции при сокращении её объёма, падает производительность труда, повышается удельная стоимость выпуска продукции. Предприятие начинает терпеть убытки. Вот и пусть руководство налаживает в первую очередь организацию работ, резко сокращая её стоимость.

В современной практике при сдельной оплате труда учитываются только те работы, та продукция, которые входят в технологию производства работ. На те работы, которые выходят за пределы технологии работ, а они иногда случаются, например, поиск мастера, бригадира, кладовщика, получение задания, материала, инструмента и т.п., а также внезапные виды работ -- остановилось средство производства -- нужен мелкий ремонт, залило цех водой, нужно устранить, началось возгорание в углу цеха -- надо затушить и т.д. и т.п., -- на все эти виды работ рабочие расходуют свой труд, иногда не малый, который создаёт стоимость, живой капитал, который переносится на стоимость продукции, удорожая её и не увеличивая её объёма.

Поскольку любой труд рабочего, да и инженера, на производстве создаёт стоимость, то и платить рабочим--сдельщикам нужно за любой труд, как входящий в технологию работ, так и вне пределов её, но совершённый по производственной необходимости. Поэтому должны существовать нормы затрат труда в ккал на абсолютно все работы, встречающиеся на данном производстве, как входящие, так и не входящие в технологию работ.

Повремённая оплата труда. Если при производстве материальной продукции, обладающей весом, формой, размерами и т.п., господствует сдельная оплата труда для рабочих, её производящую, то при производстве материальных услуг, не обладающих ни весом, ни формой, ни геометрическими размерами и т.п., а также при производстве духовной продукции, господствует повремённая оплата труда. Она очень проста: устанавливается должность и соответствующий ей месячный оклад. Должность очерчивает круг обязанностей, трудовых процессов, а оклад -- месячная оплата за их исполнение.

Производство материальных услуг непрерывно расширяется, наряду со старыми появляются новые. Материальные услуги -- транспортные, ремонтные, погрузочно-разгрузочные, моющие, чистящие, медицинские, а также духовные -- консультации всех видов -- женские, юридические, медицинские, учебные и т.п.; переговоры, заключение сделок, договоров, соглашений и т.п. -- потребляются покупателями (потребителями) в момент их изготовления, в момент их производства. Большинство из них , хотя далеко не все, оплачиваются повремённо, например, услуги сторожей, уборщиц, швейцаров, продавцов, кассиров, охранников, официантов и других, Если рассматривать труд ИТР и служащих, то выяснится, что он всегда и везде оплачивается повремённо.

Повремённая оплата труда проста и понятна всем; она даёт минимум затрат труда руководству (бухгалтерии) для начисления фонда заработной платы. На этом её преимущества заканчиваются. Дальше начинаются одни её недостатки, перечёркивающие не только её преимущество, но и саму повременную оплату, как гигантский тормоз для повышения производительности как материального, так и духовного труда всех сотрудников предприятия.

Разберём эти недостатки. Первый и основной недостаток -- никакой материальной заинтересованнсти нет у сотрудника, чтобы конкретную работу выполнить досрочно, качественно и с наименьшими затратами труда и материалов.

Психология работника: «Выполни одну работу, отдохни, перекури, расскажи новый анекдот соседям, затем не спеша берись за следующую работу. Главное, чтобы ты был на работе, на рабочем месте и делал свою работу, или делая вид, что ты делаешь работу. А как, сколько и какого качества -- это не так уж важно, главное, чтобы ты сидел за рабочим столом и делал свою работу. Правда, иногда бывают срочные работы, вот тогда приходится напряжённо работать, чтобы уложиться в срок. А потом -- снова отдых и равномерная работа, прерываемая разговорами на посторонние темы с соседями по столу.»

Этого нельзя сказать абсолютно обо всех. Есть, конечно, серьёзные работники, особенно новички, которые усидчиво делают одну работу за другой, проверяя и перепроверяя их. Но оплата труда за время, а не за работу, за время, которое ты отсидел на работе, а поэтому новички, освоившись, берут пример с давно работающих. Производительность труда и качество работ снижаются.

В силу плохой организации труда и производства бывает и такое, что руководитель в должность, малооплачиваемую, вменяет слишком много работ. Вот работник и сидит за столом, делает одну работу за другой, а все равно не успевает -- слишком большая нагрузка. А у работников выше по должности, в том числе и у самого руководителя, в должности, хорошо оплачиваемые, включены малые объёмы работ, и у них появляется свободное время, которое они используют по своему усмотрению и часто в личных интересах -- на разговоры с сотрудниками о том, о сём, на хождение в соседние отделы поболтать на производственные и посторонние темы и т.п., между служебными занимаются и посторонними делами, любят контролировать работу подчинённых, внезапно появляясь на их рабочих местах.

Обычно на такие должности, хорошо оплачиваемые, но мало загруженных, руководство устраивает своих родственников, друзей, знакомых и т.д. которые, в силу этого, стараются во всём угодить начальству, чтобы удержаться в должности.

Обобщая, можно сказать, что повремённая оплата труда менее производительна, несовершенная, примитивная, малоэффективная, убыточная, резко снижающая производительность труда. По сути дела, повремённая оплата труда -- это скрытая сдельная оплата труда, в которой оплату труда производят не за продукцию, а за время, потраченное на её производство, причём оплата труда пропорционально затраченному времени.

С экономической точки зрения повремённая оплата не существует, -- её придумал руководитель работ, чтобы свести к минимуму затраты своего труда на начисление зарплаты работникам.

Любую работу, оплачиваемую повремённо, например, работу уборщицы, сторожа, охранника, дежурного, официанта, швейцара и т.п. всегда можно разбить на те материальные услуги, которые они выполняют. Каждая материальная услуга имеет начало и конец, на её оказание расходуется труд исполнителя, который можно оценить и выразить в ккал, а также материальные затраты -- оборотные и основные фонды. Вся сумма этих затрат образует стоимость той услуги, которую оказывает повремённщик -- дворник, сторож, официант и т.п. Перечень таких услуг и живой капитал, созданный сотрудником в течение рабочего дня, и будет основой начисления сдельной оплаты труда. Повремённщики создают новую стоимость, новый живой капитал

$$K_{zh} = З_p + P \qquad 9.23$$

(зарплата плюс прибыль), зарплату им, прибыль --предприятию.

Точно также создают новую стоимость, живой капитал все сотрудники духовного производства предприятия -- отделы бухгалтерии, экономики, труда и

зарплаты, кадров, снабжения и сбыта и т.д. --все ИТР и служащие. Каждый из них выполняет духовный процесс -- создаёт документ или оказывает духовную услугу (по телефону, при личной встрече и т.п.). На производство каждого документа или духовной услуги он расходует свой труд высокой квалификации, который всегда и везде можно выразить в ккал; материальные затраты оборотных и основных фондов, правда, затраты эти слишком малы, чтобы учитывать их в каждом случае, а вот за рабочий день их количество уже будет значительно, которое следует учитывать.

Документ или духовная услуга имеет стоимость, определяемую формулой

$$C_t = K_{ob} + K_{am} + K_{zh} \qquad 9.24$$

-- затраты на их производство. Это и должно учитывать предприятие, а зарплату работнику платить из его вновь созданной стоимости.

Что и говорить, перевод всех ИТР и служащих на сдельную оплату труда резко повысит их материальную заинтересованность, сократит потери времени, даст экономию основных и оборотных фондов, если за эту экономию будут платить, а не награждать похвальными грамотами и «бурными, долго не смолкающими, аплодисментами», как это делалось в СССР.

Большой резерв оплаты труда ИТР, служащих и рабочих дают рационализаторские предложения. Если ты знаешь лучше других своё производство, свой процесс труда, технологию своей продукции, то изыскивай пути улучшения этой технологии, усовершенствуй её, сократи старое, добавь новое, извлеки не нужное, сократи затраты оборотных фондов, улучши конструкцию используемого средства производства, сократи, удешеви, улучши организационные процессы труда и производства и т.п. Определённый процент от экономической эффективности твоего рационализаторского предложения будет тебе дополнительным заработком, иногда больше основного. Это выгодно тебе и предприятию.

Источник заработной платы при выпуске краткосрочной продукции.

Сейчас в России, а раньше в СССР, практика выплаты заработной платы устанавливалась следующая: аванс выдавался в середине месяца, а месячная зарплата -- в начале следующего месяца, итого заработная плата выдавалась ежемесячно.

Поэтому по отношению к этому сроку -- месяцу, продукция подразделяется на два вида: краткосрочную и долгосрочную.

К краткосрочной продукции относится такая, которая должна быть реализована и потреблена в кратчайшее время, в противном случае она приходит в негодность. Особенно это относится к пищевым продуктам -- хлебо-булочным изделиям, молочным продуктам, многие виды овощей и фруктов.

Основную долю краткосрочных продуктов занимают материальные услуги -- транспортные всех видов, ремонтные, торговые, хранения, погрузки, разгрузки, стирки, мойки, чистки, охраны, лечения, услуги почты, связи и т.п.

На производство этой продукции, как и производство любой другой, расходуются все три вида капитала -- оборотный, амортизационный и живой. Особенностью этой продукции является то, что она потребляется покупателем в момент её производства продавцом. Начало и окончание её производства продавцом является началом её потребления покупателем.

Большинство материальных услуг сперва оплачивается, а затем потребляется, хотя имеются и противоположные примеры, например, электричество сперва потребляется, а потом оплачивается.

Во всех случаях реализация краткосрочной продукции сразу же возвращаются затраты оборотного, амортизационного и живого капитала. Реализованные затраты оборотного капитала, принявшего денежную форму, идут на возобновление израсходованных оборотных фондов; затраты амортизационного капитала, принявшего денежную форму, идут на финансирование всех видов ремонта работающих средств производства и приобретение новых. Затраты всего живого капитала, принявшего денежную форму, превратились в прибыль. Вот из этой прибыли при производстве краткосрочной продукции и выплачивается зарплата, организованная бухгалтерией в фонд зарплаты.

Таким образом, при производстве краткосрочной продукции источником выплаты заработной платы становится вновь созданная стоимость трудом тех работников, которые ещё не получали зарплату, трудом всего коллектива предприятия или учреждения.

Здесь, при выпуске краткосрочной продукции, источником выплаты заработной платы явился не переменный капитал капиталиста, как ложно учил нас Мардохей Леви (К. Маркс), и не фонд заработанной платы, заботливо выданный из своих средств родным государством за проделанную работу, как уверяли нас ещё в СССР, а рынок. Это он принял от предприятия продукцию, а взамен выдал деньги, среди которых и был фонд заработной платы и вся прибыль. А в конечном итоге источником фонда заработной платы и всей прибыли предприятия всегда является вновь созданная стоимость всеми сотрудниками предприятия.

Источник заработанной платы при выпуске долгосрочной продукции.

Продукция, которая производится и реализуется на рынке в течение срока большего одного месяца, наз. долгосрочной.

Если краткосрочная продукция выпускается и реализуется в течение нескольких дней, максимум -- месяца, то долгосрочная продукция производится и реализуется в течение нескольких месяцев или лет. Срок производства и реализации долгосрочной продукции -- от нескольких месяцев до нескольких лет.

Большинство продукции, выпускаемой общественным производством, является долгосрочной. Строительство высотных зданий, сооружений, океанских кораблей, многих видов машин и аппаратов, производство многих видов продукции растениеводства и животноводства, производство космической техники, открытие и разработка месторождений полезных ископаемых, прокладка газо-- нефте--водо -- проводов, ЛЭП, железных дорог, автомагистралей и т.п. -- всё это виды долгосрочной продукции.

Пусть коллектив рабочих строительной организации возводит многоэтажный жилой дом. Вот прошёл месяц, закончился нулевой цикл, начали возводить фундамент, первый этаж. Продукция ещё не готова, а зарплату выдавать надо. Как её правильно рассчитать, из каких фондов её выдавать? И вообще, что она означает в реальности?

Ответы на эти и другие вопросы существуют в действительности и они единственны. Можно дать и дают множество других ответов, но все они являются ложными и субъективными.

Единственно верные ответы заключаются в следующем. На производство любой продукции расходуется оборотный, амортизационный и живой капитал. Других расходов нет.

Любой сотрудник предприятия -- рабочий, ИТР, служащий своим индивидуальным производственным процессом производит один из видов продукции -- материальный продукт, материальную услугу, духовный продукт, духовную услугу, расходуя для этого соответствующие оборотные фонды, средства производства и свой труд -- живой капитал. Все эти расходы наиболее точно знает

сам работник -- вот он и пусть их учитывает, а руководитель работ пусть проверяет грамотность расчётов и сравнивает их с фактическими затратами. За экономию оборотных фондоа, за удлинение межремонтных сроков оборудования и других используемых средств производства этому работнику полагается премия за счёт доли экономии. Расходы живого труда, всю свою физиологическую энергию, которую работник израсходовал в течение рабочего дня на производственные нужды, на любые работы, задаваемые руководителем работ, в том числе и на посторонние рвботы, не входящие в технологию работ, должен учитывать сам работник полностью, без всяких исключений. Расход труда в ккал определяется по физиологическим таблицам, составленных физиологией труда для всех видов работ, как основных и вспомогательных, так и для посторонних работ, иногда случающихся на практике.

Этот объём живого труда, превратившегося в объём живого капитала, представляет собою вновь созданную стоимость, полностью переносимую на стоимость продукции и она определяется экспериментально, по расходу живого труда каждого сотрудника, будь он рабочим, инженерно-техническим работником или служащим.

Долгосрочная продукция изготовляется несколько месяцев, часто больше 12. Каждый месяц коллектив сотрудников создаёт новую стоимость (9.23):

$$K_{zh} = 3_p + P,$$

где K_{zh} – капитал живой; 3_p – зарплата; P – прибавочная стоимость.

Собственник предприятия (капиталист, государство, как это было в СССР, акционерное общество и т.п.) выдаёт фонд заработной платы 3_p всему коллективу за уже изготовленный полуфабрикат (или продукт) с живым капиталом 9.23, тем самым оплачивая не рабочую силу, как ложно утверждал Мардохей Леви (К. Маркс), поверхностный и ошибочный в политэкономии, а за ним все, без исключения, лжетеоретики политэкономии, а ту часть продукта, стоимость которого равна 3_p. Остальная часть вновь созданной стоимости -- Р осталась не оплаченной, и по-прежнему принадлежит коллективу сотрудников, а не капиталисту и не государству. Капиталист (государство) как бы купил у своего коллектива товар за цену 3_p, обладающий стоимостью 3_p. Покупая незаконченный продукт 3_p у своего коллектива, капиталист, сам того не зная, исполняет функцию рынка, в котором он выступает в роли покупателя, а коллектив предприятия -- в роли продавца своего продукта стоимостью $3_{\mathbf{p}}$.

Стоимость израсходованных оборотных фондов капитал ($\mathbf{K_{ob}}$ – оборотный); сумма всех амортизационных отчислений капитал ($\mathbf{K_{am}}$ – капитал амортизационный), перенесённых на стоимость продукции,

являются собственностью капиталиста. Вся вновь созданная стоимость, весь живой капитал $(\mathbf{K_{zh}})$ -- остаётся собственностью коллектива. Выдав зарплату $З_{\mathbf{p}}$, капиталист тем самым купил у своего коллектива часть его живого капитала, равную $З_{\mathbf{p}}$. Затраты капиталиста, внесённые в производство продукции, теперь стали равны

$$\mathbf{K_{kap}} = \mathbf{K_{ob}} + \mathbf{K_{am}} + З_{\mathbf{p}} \qquad 9.25$$

($\mathbf{K_{kap}}$ – затраты капитала). Коллектив предприятия вычеркнул из своего живого капитала величину $З_{\mathbf{p}}$ и теперь он стал равным

$$\mathbf{K_{zh.1}} = \mathbf{K_{zh}} - З_{\mathbf{p}}. \qquad 9,26$$

Оставшийся живой капитал -- будущая прибыль предприятия, продолжает стремительно расти, и уже через месяц он достигает прежней величины, а затем и превосходя её.

Если за время производства долгосрочной продукции зарплата выдавалась несколько раз, то она суммируется в члене $З_{\mathbf{p}}$ формул 9.25--9.26.

Такова сущность заработной платы. Выдавая коллективу заработную плату, капиталист её стоимость перемещает в ту продукцию, в которой живой капитал равен выданной зарплате и эта продукция полностью переходит в его собственность, а живой капитал коллектива уменьшается на величину выданной зарплаты.

Когда на рынок поступает эта продукция, то при равенстве спроса и предложения, а также стоимости изготовленной продукции цене, предприятие за эту продукцию получает капитал в размере

$$K_r = K_{ob} + K_{am} + З_p + P_r, \qquad 9.27$$

где $\mathbf{K_r}$ – капитал рыночный, $\mathbf{P_r}$ – прибыль, прибавочная стоимость

Эта денежная сумма подразделяется по собственности на две части:

$\mathbf{K_{ob}} + \mathbf{K_{am}} + З_{\mathbf{p}}$ – собственность капиталиста и $\mathbf{P_r}$ – прибыль, собственность коллектива предприятия, её творца и хозяина.

Когда на рынке продавец продаёт товар, то за него он получает денежную стоимость. Стоимость в натуральной форме, т.е. в ккал овеществлённого и живого труда, остаётся у капиталиста, только она -- стоимость сменила натуральную форму на денежную. Капиталисту нужна была денежная форма стоимости, а не натуральная, заключённая в продаваемом товаре, поэтому, поэтому он продал его. Купля -- продажа есть смена форм стоимости, а не самой стоимости, которая остаётся при своих владельцах.

Покупатель имеет на руках денежную стоимость. Но ему нужна натуральная, т.е. товар. Вот он за деньги и получает её, и тем самым меняет

денежную форму стоимости на натуральную, за деньги купил нужный ему товар этой же стоимости.

То же самое происходит и при выплате фонда заработной платы $З_р$ сотрудникам предприятия. В их собственности находится создаваемая ими

стоимость $З_г + \mathbf{P_г}$ в натуральной форме полуфабриката или продукта. У

капиталиста есть капитал $З_р$ -- фонд заработной платы, принадлежащей ему.

Он и выдаёт его коллективу предприятия, взамен получая натуральную стоимость в полуфабрикате или продукте. Происходит самый настоящий торговый обмен на рынке: покупатель (капиталист) за фонд заработной платы покупает товар --

полуфабрикат стоимостью $З_г$ у продавца -- коллектива своего предприятия.

Только этот обмен происходит тайно, скрытно, невидимо, т.е. латентно, да и сами его участники не знают об этом.

Стоимость фонда заработной платы капиталист оставляет за собой, законсервировав её в натуральной форме полуфабриката, а после реализации продукции на рынке получает её назад в денежной форме. На выплату фонда заработной платы капиталист не тратит ни копейки своих денег. И вообще, капиталист никогда и нигде не тратит на рабочую силу своих денег. Все экономические теории, например, марксизма-ленинизма, созданного по приказу Тёмных сил Мардохеем Левм (К. Марксом) и Бланком (Лениным), говорящие противоположное об этом, являются ложными, ложью, возведённой в квадрат.

Коллектив сотрудников получает фонд заработной платы -- свою

вновь созданную стоимость размером $З_р$ из натуральной формы полуфабриката,

превращенную в деньги капиталом капиталиста. Получив заработную плату $З_р$, коллектив сотрудников передал свою собственность на этот полуфабрикат в собственность капиталиста. Капиталист купил этот полуфабрикат размером $З_р$, а коллектив сотрудников продал его за фонд заработной платы.

Собственность продукта размером $З_р$ перешла от коллектива сотрудников к капиталисту.

Коллектив сотрудников получил стоимость в форме зарплаты не от

капиталиста, а как часть своей вновь созданной стоимости $З_р + P_r$,

превращённую из натуральной формы в денежную капиталом капиталиста.

Каждый из собственников остался при своих интересах: капиталист свой

фонд заработной платы $З_р$ вместил в натуральную форму полуфабриката

(продукта), а коллектив получил свою созданную стоимость $З_р$ в форме фонда заработной платы (в денежной форме).

Коллектив продал свой продукт, $З_г$, капиталист купил его. Капиталист

отдал деньги -- фонд заработной платы, коллектив -- продукт своего труда

стоимостью $З_р$.

Такова сущность заработной платы при выпуске долгосрочной продукции. Опять её -- заработную плату, выдаёт рынок латентным (скрытым) способом, представителем которого является капиталист. Как и при выпуске краткосрочной продукции, её источником является стоимость в размере $З_р$, созданной живым трудом коллектива и выдаёт заработную плату в конечном итоге рынок, а не капиталист.

Заметим, что P_r – прибавочная стоимость, по-прежнему остаётся в собственности коллектива, капиталист её не купил у коллектива.

Определение размера заработной платы. Сотрудник предприятия за месяц создаёт стоимость, индивидуальный живой капитал в размере 9.23:

$$K_{zh} = З_p + P$$

(зарплата плюс прибыль).

Это его индивидуальный живой капитал, его собственность и полностью принадлежит ему. Ни капиталист, ни государство не имеют морального права на этот индивидуальный живой капитал.

Сумма индивидуальных живых капиталов всех членов коллектива предприятия представляет собою коллективный живой капитал предприятия:

$$K_{zh.m} = \sum_{i=1}^{m} (З_p + P)_i, \qquad 9.28$$

где m -- число членов коллектива предприятия.

Коллективный живой капитал полностью находится в собственности коллектива предприятия, а не капиталиста и не государства, и распоряжаться им должен именно коллектив, а не капиталист и не государство, через профсоюзную организацию, которая полностью подчинена коллективу, как собственнику и хозяина всего живого капитала.

Но распределение живого капитала на различные источники его потребления диктуется железными экономическими законами общественного производства, и их надо знать, чтобы их не нарушать, а действовать по их указанию, и тогда заработная плата всех членов предприятия будет расти, предприятие будет укрепляться и процветать, наращивая свой доход, мощность выпуска продукции, своё влияние и силу.

Рассмотрим самый важный вопрос для всех членов коллектива -- определение размера заработной платы, определение размера того дохода, который идёт в употребление коллектива данного предприятия.

Весь доход, который идёт в потребление коллектива, распадается на две части -- заработную плату и фонд общественного потребления. Что такое заработная плата, -- знает каждый, а вот что такое общественные фонды потребления, поясним.

Общественные фонды потребления -- это совокупность тех производств, принадлежащих предприятию, продукцию которых потребляет коллектив предприятия. Сюда относятся строительство жилья для сотрудников предприятия, сеть буфетов, магазинов, столовых и т.п.; медицинские учреждения на территории предприятия, дома культуры, библиотеки, детские сады и ясли, кружки по

интересам для детей сотрудников предприятия при доме культуры (художественной самодеятельности, рисования, фотокружок и т.п.), выдача материальной помощи отдельным членам коллектива, физкультурные базы и т.п. Всё это создаётся живым капиталом предприятия за ряд лет, иногда 10 лет и более. Малые предприятия суммируют свои капиталы для этой цели и создают совокупный фонд общественного потребления для всех предприятий -- спонсоров и распределяется он пропорционально вложенным капиталам.

Обозначим ту часть живого капитала, которая идёт непосредственно на потребление коллективом предприятия, через $K_{zh.a}$. Весь живой капитал обозначим K_{zh}, примем его за единицу или 100%, тогда часть а будет занимать долю:

$$a = \frac{K_{zh.a}}{K_{zh}} \qquad 9.29$$

-- а процентов.

Часть а распадается на две части -- a_1 и a_2. Коэффициент a_1 означает фонд заработной платы, а коэффициент a_2 -- фонд общественного потребления коллективом предприятия.

$$a = a_1 + a_2. \qquad 9.30$$

Если а принять за единицу или 100 %, то её поделят межку собою эти коэффициенты в следующей пропорции:

$$a_2 = 1 - a_1. \qquad 9.31$$

Отсюда следует, что ни а, ни a_1, ни $\mathbf{a}_2$ нельзя определить по формулам.

Эти величины задаются коллективом предприятия, исходя из многочисленных условий финансового и других положений предприятия как в общественном производстве, так и внутри самого предприятия.

Величину коэффициента a_1 можно установить несколькими способами. Первый -- его устанавливают центральные или местные органы власти для всех предприятий, находящихся на их территории. Например, для одного экономическо-го района он будет равен $a_{1.1}$, для другого, отличающегося от первого природными условиями, $a_{1.2}$, для третьего -- $a_{1.3}$ и т.д. Или по отраслям общественного производства: для угольной промышленности он будет равен $a_{1.n}$, для строительной $a_{1.(n+1)}$, -- для с.х. -- $a_{1.(n+2)}$, для машиностроительной -- $a_{1.(n+3)}$ и т.д.

Этот коэффициент a_1 – коэффициент зарплаты, должен учитывать множество условий, характерных для данного экономического района -- густоту населения, условия жизни, климат, удалённость от столичного или областного центра, наличие и насыщенность рынка продовольственными и промышленными товарами, сеть транспортных путей (железнодорожных, автомобильных, авио- и

т.п.), в общем, должны учитываться те факторы, которые влияют на жизнь населения. Этим самым в руки центрального или областного органа власти даётся мощный фактор подъёма жизненного уровня населения, его миграционных потоков, закрепление и стабилизация жизни населения в данном экономическом районе.

Можно поручить установление коэффициента a_1 самим предприятиям, исходя из местных условий, экономической, демографической и прочих реальностей. Но тогда может случится такой вариант: предприятий в данном населённом пункте мало или совсем нет, или только находится одно, а рабочей силы избыток. Тогда руководство предприятием, заботясь только о своих личных интересах, может резко снизить коэффициент a_1, который даже не будет обеспечивать прожиточный минимум.

Поэтому законом нужно устанавливать нижнюю границу этого коэффициента для данного экономического района, но не устанавливать верхнюю.

Коэффициенты а, $\mathbf{a}_1$ и $\mathbf{a}_2$ потребляются внутри предприятия.

Для сравнения по заработной плате предприятий внутри экономического района или разных экономических районов потребляют другой коэффициент -- коэффициент a_3:

$$a_3 = \frac{K_{zh.3}}{K_{zh}} \qquad 9.32$$

-- отношение доли заработной платы $\mathbf{K}_{\mathbf{zh}.3}$ ко всему живому капиталу K_{zh}.

Этот коэффициент имеет свои особенности. Первая заключается в том, что a_3 применяется как к отдельному работнику, так и ко всему коллективу.

Вторая особенность заключается в том, что в формуле 9.32 капитал живой берётся не тот, который работник создал в действительности своим трудом, иногда тяжёлым, а тот, который принял рынок как средне-общественные затраты труда (живого капитала). Вот от этой стоимости и берётся зарплата данному работнику за его труд.

На каждом предприятии для всех его сотрудников существует один рабочий день, допустим, 7 часов, а вот стоимости они создают совершенно разные. Стоимость, созданная рабочим А, количественно отличается от стоимости, созданной рабочим Б, инженером С, администратором Г, главным инженером Д, директором Е и т.д., и все стоимости, созданные сотрудниками, количественно отличаются друг от друга. Конечно, может случайно стоимость, созданная сотрудником А, совпасть количественно со стоимостью, созданной сотрудником Б, но это будет исключением, а не правилом. Мало того, стоимости, созидаемые одним и тем же сотрудником, в разные дни, будут количественно отличаться друг от друга. Вот почему нужно учитывать живую стоимость, созданную каждым конкретным работником после любой трудовой операции, а не в среднем за неделю, за месяц.

Живая стоимость, т.е. стоимость, созданная живым трудом работника, или его индивидуальный живой капитал -- $K_{zh.i}$, состоит из следующих

стоимостеобразующих факторов:

$$K_{zh.i} = З_{zh.tr} + Q + T_r + P_{f.3} + R_{pr}, \qquad 9.33$$

где $З_{zh.tr}$ – фактические, а не по нормам, затраты живого труда; Q -- амортизационные отчисления с квалификации; T_r – оплата травматизма; $P_{f.3}$ – оплата лечения профзаболеваний; P_{pr} – затраты труда на рационализаторские предложения, изобретения и т.п. Все члены этой формулы выражаются в ккал.

Для повышения производительности труда, заинтересованности работника в максимуме зарплаты следует перевести все повремённые оплаты труда на сдельные.

На каждом предприятии изготавливается четыре типа продукции: материальный продукт, материальная услуга, духовный продукт, духовная услуга. Производство каждого из них имеет начало и конец, определённый период изготовления, определённые затраты оборотных и основных фондов, определённые затраты живого труда (живого капитала), которые определяются по физиологическим таблицам. Все затраты трёх видов капитала учитываются фактические, а не по нормам.

Каждый сотрудник -- ИТР, служащий, рабочий, сможет перечислить все виды затрат оборотного, амортизационного и живого капитала, который он израсходовал в течение рабочего дня. Сумма затрат всех трёх видов капитала всех сотрудников за период изготовления конкретной продукции составит её стоимость. Экономистам предприятия будет известна и структура этой стоимости.

Все предприятия, выпускающие эту продукцию, выбрасывают её на рынок. Пусть спрос равен предложению, тогда на продукцию устанавливается цена, равная средне-арифметической удельной стоимости, взвешенной по объёму по всей одинаковой продукции от разных предприятий.

Статистический орган выдаёт структуру этой цены. Из неё предприятие выбирает необходимые данные по определению зарплаты и всех норм расходов, сравнивая их со своими местными.

Возьмём, к примеру, операцию «c». В структуре цены указана средне-арифметическая величина расхода труда «b» на эту операцию в ккал. Переводя их в деньги по формуле 9.3, предприятие начисляет удельную (приходящуюся на единицу продукции) зарплату в размере

$$З_{yd} = \frac{a_1 b}{n}, \qquad 9.34$$

где n -- количество ккал в денежной единице (формула 9.3).

Это -- зарплата только за одну операцию. Если их за месяц было проделано N штук, то вся сумма 9.34 умножается на N.

И так по всем операциям, которые проделал сотрудник за отчётный месяц. В итоге его зарплата определится формулой:

$$З_p = a_1 \cdot З_{zh.tr} + Q + T_r + P_{f.3} + R_{pr}. \qquad 9.35$$

В этой формуле затраты живого труда $З_{zh.tr}$ у одного и того же сотрудника изменяется из месяца в месяц, а величина a_1 (формула 9.30) остаётся

постоянной. Все остальные величины -- Q (амортизационные отчисления с квалификации, выдаются ежемесячно), T_r (оплата травматизма), R_{pr} (оплата рационализаторских предложений) -- временные, выдаются время от времени. Если работа связана с вредными условиями труда, то затраты на профилактику и лечение профессиональных заболеваний $(P_{f.3})$ будут постоянными.

Напомним, что вся зарплата $З_p$ должна начисляться в ккал труда, а перед выходом продукции на рынок её стоимость в ккал переводиться по соотношению 9.3 в деньги.

Таким образом получается, что зарплату, а значит, и весь фонд заработной платы выдаёт рынок, точнее, потребители (покупатели) этого товара, причём рынок оплачивает не те расходы, которые понёс производитель продукции:

$$K_{ob} + K_{am} + K_{zh}, \qquad 9.36$$

а средне-общественные:

$$K_{ob.cp} + K_{am.cp} + K_{zh.cp}. \qquad 9;37$$

Перерасход оборотных и основных фондов, т.е. оборотного и амортизационного капитала, а также живого капитала рынком не возмещается тем, кто это допустил, а передаётся бесплатно тому в качестве награды, кто на производство своей продукции сократил расходы ниже средне-общественных.

При выпуске долгосрочной продукции функции рынка временно исполняет собственник предприятия -- капиталист или государство, причём фондом заработной платы $З_{\mathbf{P}}$ оплачивается часть m уже произведённой продукции V. Эта часть продукции m юридически переходит из собственности коллектива предприятия в собственность хозяина предприятия, хотя фактически стоимость V--m продукции по-прежнему остаётся в собственности коллектива t предприятия, а он про это ничего не знает, благодаря «великому, всё побеждающему учению марксизма-ленинизма, созданному гениальным учёным всех времён и народов К. Марксом, его другом Ф. Энгельсом, их последователям гению Ленина, Сталина и продолжателей их дела ...». Это ложное учение тёмных сил, осуществлённое на Земле их выдающимися исполнителями Мардохеем Леви (Марксом), Бланком (Лениным), Мао-Цзе-дуном, Пол Ротом стравило народов Земли друг с другом, и через многочисленные войны и концентрационных лагерей привело к уничтожению более 100 млн человек, в основном русских. Такова реакционная сущность марксизма-ленинизма.

Если при выпуске массовой продукции цену устанавливает рынок, то при выпуске одиночной продукции цену устанавливает предприятие, учитывая соотношение спроса и предложения. При завышенной цене спрос сокращается пропорционально этому завышению; при заниженной цене -- ниже реальной стоимости изготовления этого продукта, -- спрос резко возрастает. Оптимальным будет соотношение: цена продукции равна стоимости её изготовления. В этом случае реальные затраты оборотного, амортизационного и живого капитала рынком принимаются за средне-общественные.

Выпуск и реализацию продукции мы рассматривали при спросе, равным

предложению. Допустим теперь, что спрос возрос, в силу чего цена на дефицитный продукт повысилась, например, на t процентов. Это означает повышение на t процентов дохода от использования оборотных фондов, на t процентов дохода от использования основных фондов, на t процентов от использования живого капитала. А это означает одно: зарплата всех сотрудников, без исключения, должна увеличиться на t процентов.

Наоборот, если цена на выпускаемую продукцию упала на t процентов, то и зарплата по выпуску этого продукта должна снизиться на t процентов.

От этого нужно отличать случай, когда при спросе, равном предложению, цены на некоторые используемые оборотные и основные фонды возросли (упали) на m процентов, то и соответственно цена на выпускаемую продукцию должна повышена (понижена). Но это не влияет на фонд заработной платы.

Равная оплата за неравный труд. Разберём экономическую сущность знаменитого лозунга марксизма-ленинизма: равная оплата за равный труд. Этот лозунг кажется совершенно справедливым и принимается на веру как истина, не требующая доказательств.

Но вот практический вопрос: как определить количество труда разных сотрудников, равны они или нет? Экономическая наука до сих пор не умеет это делать. Утверждение Мардохея Леви (Маркса) о том, что труд измеряется временем, является выдающейся глупостью всех времён и народов. Все современные расценки на производство работ взяты с потолка, правда, они более или менее соответствуют реальной действительности, но они субъективны, не точны и научно не обоснованы.

Труд -- это расход энергии, энергии человеческого организма. Только физиология труда способна точно и объективно измерить и научно обосновать реальные затраты как физического, так и умственного труда во всех, без исключения, видах труда, его операциях.

Допустим, физиология труда научит экономику измерять любые процессы труда в ккал. Возьмём, к примеру, четырёх рабочих, совершающих одинаковые операции «а» в изготовлении продукта «б». Пусть первый рабочий -- профессионал, имеющий опыт работы в десятки лет, расходует в среднем на операцию «а» 10 ккал труда. Второй, третий рабочие, проработавшие на этом предприятии несколько лет, на совершение операции «а» тратят в среднем 12 и 13 ккал труда соответственно. Четвёртый рабочий -- новичок, недавно поступивший работать после окончания ремесленного училища, расходует в среднем 16 ккал труда на эту операцию «б».

Напомним, что здесь даны их средние затраты труда. Новичок, например, на одну операцию а расходует 13 ккал, на другую -- 18 ккал, на третью -- 17 и т.д., а в среднем --16 ккал на одну операцию «а».

Тогда местной нормой затрат труда на операцию «а» будет являться величина:

$$H_{mest} = \frac{a_1 + a_2 + a_3 + a_4}{4} = \frac{10 + 12 + 13 + 16}{4} = 12,75$$

ккал труда.

Пусть на данный момент в общественном производстве установилось соотношение 9.3: 1 ккал = 10 рублей. Это означает, что местная норма 12,75 ккал создала стоимость 127,5 рублей. Пусть продукция одиночная, т.е. выпускается только данным предприятием и никаким другим.

Пусть спрос равен предложению, тогда в цену этого продукта «б» войдёт эта

стоимость 127,5 руб., созданная живым трудом операции «а». Пусть, далее, в общественном производстве правительство данной страны установило размер $a_1 = 0,3,$ оплаты любого живого труда на коэффициент Это означает, что любой сотрудник предприятия или учреждения, израсходовавшего w ккал труда на производство материальной или духовной продукции, получает в качестве зарплаты 0,3 w от созданной стоимости, а 0,7 w идёт в качестве прибыли предприятию или учреждению. Тогда, в нашем примере, от созданной денежной удельной стоимости в 127,5 руб. каждый их сотрудников получит удельную зарплату в размере 127,5*0.3=38.25 руб. Оставшаяся величина 89,25 руб. пойдёт в прибыль предприятия.

Что же получается? Первый рабочий затратил труда на олну операцию «а» в среднем 10 ккал труда, второй -- 12, третий --13, четвёртый --16, а получили все одинаковую удельную зарплату за одну и ту же операцию «а». В действительности первый сотрудник -- профессионал на одно изделие тратил 10 ккал труда и тем самым создавал денежную стоимость 10*10=100 руб., из них в качестве зарплаты он должен получить 100*0,3=30 руб., а он получил от рынка 38,25 руб. 8,25 руб. для него явились сверхприбылью.

Второй работник создал стоимость 12*10=120 руб., из них он должен получить зарплату в размере 120*0,3=36 руб. а получил зарплату в 127,5*0,3=38,25, т.е. на 38,25-36=2,25 руб. больше, это оказалось его сверхприбылью. Третий работник создал новую стоимость размером в 13*10=130 руб., должен был получить за это зарплату величиной в 130*0,3=39 руб,, а рынок дал тему только 38,25 руб. Работник потерпел ущерб величиной в 39 -- 38,25=0,75 руб. Это на экономическом языке означает, что он работает на производстве хуже средне-общественных. Четвёртый работник, новичок, создал своим неугомонным трудом реальную стоимость в 16*10=160 руб. Из них 160*0,3=48 руб. он должен получить в форме зарплаты, но несправедливый рынок отвалил ему только 38,25 руб. Новичок потерпел убыток в 48 -- 38,25=9,75 руб.

Что же получается? Передовые работники получили сверхприбыль 8,25+2,25= =10,50 руб. а отстающие работники -- убыток в размере 0,75+9,25=10,50 руб. Убыток плохо работающих предприятий и учреждений не исчезает в никуда, а рынком переводится через цену в сверхприбыль передовых предприятий и учреждений. Рынок, таким образом, учитывает все реальные затраты общественного производства, как передовых предприятий и учреждений, так и отсталых и распределет убытки отсталых предприятий через цену в сверхприбыль передовых, конечно, при прочих равных условиях, неравные условия могут изменить эту пропорцию в ту или иную сторону.

Миф марксизма-ленинизма, что количество труда измеряется временем оказался пушкой, непрерывно стреляющей по рабочему классу России, по всем коллективам ИТР, по всем категориям служащих, по всей интеллигенции России. В нашем примере, работник-профессионал, который изготавливал продукт за 10 ккал за минимальное время, в то время как другие умудрялись изготавливать его за 16 ккал, за продолжительное время, в результате снижения расценок на эту операцию, стал получать меньшую зарплату, чем до этого. Производительность труда росла, а зарплата снижалась. Возникали массовые конфликты между рабочими и нормировщиками, что отравляло производственные отношения между рабочим классом и начальством. Так мы шли уверенно по программе евреев Мардохея Леви и Бланка, безграмотных в экономике, к победе коммунизма.

Лозунг марксизма-ленинизма: равная оплата за равный труд оказался мифом, ложью, как и все учение марксизма-ленинизма. Рынок игнорирует этот лозунг и оплачивает труд по своему: дороже оплачивает более производительный труд и

дешевле -- менее производительный, и делает это одновременно, устанавливая равную цену на одинаковые товары.

Те же самые выводы получаются, если взять массовую продукцию, т.е. одинаковую продукцию, выпускаемую многими предприятиями. Цена на массовую продукцию при спросе, равном предложению, равна удельным средне-общественным затратам оборотного, амортизационного и живого капитала. Именно она и уравнивает количественно труд разной производительности.

Зарплата трудовая и паразитическая. Все наёмные работники -- рабочие, ИТР и служащие, работая на предприятиях и в учреждениях своим личным трудом создают свой личный живой капитал, собственником которого они и являются. Часть этого капитала выплачивается им в форме заработной платы, другая часть, гораздо большая, воруется капиталистом или государством, как это было в СССР, у своего коллектива и делится на две части: одна --в форме налогов, -- идёт на содержание государственного аппарата, обслуживание нужд государства и коррупционное обслуживание большинства чиновников; вторая часть идёт в личный доход капиталиста, на полное и сверхполное удовлетворение и всех его нужд и капризов, остальная часть, обычно большая, идёт на расширение производства продукции.

Зарплата, которую получают рабочие, ИТР и служащие, и которая является частью их созданного личного живого капитала, наз. трудовой. Трудовая зарплата создаётся самим работником, она является меньшей частью того живого капитала, который создаётся этим сотрудником. Большая часть живого капитала у него крадётся капиталистом или государством и используется в личных интересах капиталиста или государством (налоги).

Но оказывается, существуют и другие виды зарплат. Например, в «Экономической и философской газете» в № 27 (610) за июль месяц 2006 года была опубликована заметка: «Менеджеры американских компаний получают в 262 раза больше рядовых граждан.», в которой говорится, что топ-менеджеры крупных корпораций в среднем получают 11 млн долларов в год, что руководитель компаний за рабочий день зарабатывает больше, чем обычный сотрудник за год.

Труд менеджера может создавать высокую стоимость. Заключение договоров, торговых сделок, организация производства, снижение стоимости продукции, рационализация производства и т.п. -- ум и квалификация топ -- менеджера может принести экономическую эффективность, высокую прибыль. Но это -- от случая к случаю, а не равномерно каждый день, да ещё в течение месяца, года. В течение месяца, года труд топ-менеджера может создавать стоимость большую, чем труд рядового сотрудника, ну, допустим, в 3 -- 4 раза, т.е. вместо 9000 долларов рядового сотрудника, он создаёт стоимость в 5 раз большую, 9000х5 =45 000 $, допустим, 50 тысяч $. Если норма заработной платы составляет 0,4, то это выразится в деньгах 50х0,4=20 тысяч $. Это ничто по сравнению с месячной зарплатой 11 млн: 12 = 917 тысяч долл., которую он в действительности получает.

Отсюда ясно, что владелец компании, чтобы купить преданность и ярое, слепое отстаивание интересов компании даже в тех случаях, когда она -- компания, кругом не права, выплачивает постоянные взятки в размере около млн долларов в месяц своим руководящим сотрудникам, т.е. тем сотрудникам, от которых зависит в наибольшей степени прибыль, деятельность и успех компании.

Зарплата, в которую входит чужой труд, чужая стоимость, чужая собственность, наз. паразитической. Она всегда больше живого капитала, созданного самим сотрудником в десятки, сотни и млн раз.

Таким образом, зарплата, большая индивидуального живого капитала.

всегда является паразитической. В этом случае разность между огромной зарплатой и мизерным живым капиталом, созданного этим сотрудником, есть чужой труд, отнятый у коллектива тех сотрудников, с которыми работает этот топ-менеджер.

Основой паразитической зарплаты является уворованная у своих сотрудников прибавочная стоимость. Это делалось и делается по согласию и велению хозяина -- капиталиста, владеющего всей прибылью компании или предприятия, для того, чтобы паразитирующие руководители более рьяно и беспощаднее, чем сам хозяин, защищали интересы компании во всех случаях, даже тогда, когда она юридически не права.

Но это ещё цветочки по сравнению с зарплатой акул капиталистического бизнеса. В журнале «Эксперт» от 25 октября 2000 г. в статье «Трудовые схватки» приводятся такие данные: простой рабочий «Дженерал электрик» получает 25 тысяч долларов в год, а руководитель компании -- столько, сколько этому рабочему нужно проработать 3663 года. Если умножить 3663х25 000, то получим 91,575 млн долларов. Это руководитель компании получает за год. Действительная величина стоимости, которую он создаёт за год -- максимум несколько сот тысяч долларов, ну пусть млн. То есть его паразитическая зарплата превышает реальную в сотню раз. Зато он будет отстаивать интересы своей компании всегда и везде, во сне и наяву, даже если она будет кругом не права.

Обратимся теперь к России. То же самое происходит и здесь. В некоторых газетах многие читали множество примеров, когда директор предприятия выписывал себе, любимому, зарплату больше зарплаты рядового сотрудника в десятки и сотни раз. Это и есть паразитическая форма зарплаты директора. Она образуется за счёт присвоения чужой собственности -- части живого капитала всех сотрудников предприятия.

Перевод денежной стоимости в абсолютную. Формула 9.3:

n ккал = денежной единице

имеет силу в настоящий момент по всему общественному производству, по всему рынку данной страны. Любой товар -- материальный предмет, материальная услуга, духовный предмет, духовная услуга, имеет не только цену в денежной форме, но и цену в абсолютной стоимости -- в ккал труда. Абсолютная стоимость товара (цена) на данный момент, т.е. при n = const определяется последующей формуле:

$$\mathbf{C_{den} = n \cdot C_{abc}} \qquad 9.38$$

Здесь $\mathbf{C_{abc}}$ – стоимость абсолютная; $\mathbf{C_{den}}$ – стоимость денежная.

Если денежная стоимость используется здесь и сейчас, при всех торговых сделках, в денежном обращении, в выдаче зарплаты и т.п., то абсолютная стоимость откладывается на хранение на любой срок во всех видах банков (коммерческих, государственных и т.п.), при начислении амортизационных отчислений, при исчислении созданной новой стоимости трудом всех сотрудников предприятий и учреждений, при всех экономических расчётах, при определении сметной стоимости любого строительства, при выдаче кредитов, при начислении и хранении пенсионных отчислений и т.д.и т.п. При изъятии абсолютной стоимости из хранения она переводится в денежную по формуле 9.35; но здесь n значительно увеличилось под влиянием инфляции и других причин, а денежная стоимость значительно возрасла при постоянстве абсолютной.

Налоги с заработной платы. Любой сотрудник предприятия или учреждения в течение месяца создаёт абсолютную стоимость А ккал. Малая часть этой

стоимости в капиталистических странах, и мизерная в СССР выплачивалась в форме заработной платы, а большая часть отбиралась у сотрудника для нужд государства в СССР и на выплату налогов государству, а также на нужды предприятия и на личные потребности собственника предприятия или учреждения в капиталистических странах.

И вот на эту зарплату, как в СССР, так и в капиталистических странах, накладывались налоги. В СССР изымалось в форме подоходного налога в размере 13% с заработной платы и 6.5 % за бездетность, итого 19.5 %, т.е. одна пятая с зарплаты. Фактическая зарплата была меньше номинальной на 20%. Так под знаменем марксизма-ленинизма мы шли к коммунизму, под руководством ленинской партии, под знаменем «гениальных вождей мирового пролетариата К. Маркса, Ф. Энгельса, Ленина и Сталина....» Всё это обернулось перестройкой и перестрелкой в 1993 году, которая Россию отбросила на сотню лет назад, в эпоху дикого капитализма.

Особенно ненавистен для молодых сотрудников был налог за бездетность. Вчерашний студент был был вынужден из своей мизерной зарплаты отдавать налог в размере 6.5 % за бездетность, когда он только начинал жить и не думал о детях, он сам был ещё дитё. Зарплата ему хватала на полуголодную еду, приходилось ходить без штанов, а если купишь дешёвые штаны, то будешь сидеть на голодном пайке. Так мы строили социализм и шли «уверенным шагом к коммунизму под руководством родной коммунистической партии, её ленинского цк...».

Поскольку государство отбирает в виде налогов большую часть созданной стоимости данным сотрудником, а почти всё остальное идёт в форме прибыли в собственность предприятия, а работнику остаётся малая часть созданной им стоимости в форме зарплаты, то никаких налогов из заработной платы не должно изыматься, ни подоходный, ни позорный налог на бездетность.

Соотношение 9.3: n ккал = денежной единице, в которой правая часть постоянна, а левая переменна, наз. коэффициентом перевода абсолютной стоимости в денежную. Все внутренние экономические расчёты должны вестись в абсолютной стоимости, при выходе продукта во внешнюю среду -- на рынок, абсолютная стоимость должна переводиться в денежную по коэффициенту 9.3, существующему на данный момент.

Глава 10. Общий живой капитал предприятия и учреждения.

Определение общего живого капитала предприятия или учреждения. Продукция является однородной, если разные её экземпляры обладают одинаковыми потребительскими свойствами, удовлетворяющие одну и ту же потребность. Все экземпляры однородной продукции в пределах одного рынка реализуются по одной и той же цене. Если несколько продавцов такой продукции повысят цены, то тем самым они резко ограничат контингент своих покупателей, появятся риски не сбыть свою продукцию.

Большинство предприятий и учреждений (в дальнейшем -- предприятия) одновременно выпускает множество видов продукции. Это означает, что живой капитал предприятия, как труд всех подразделений его производственного коллектива, рассредотачивается по объёмам выпускаемых видов продукции, т.е. одновременно входит как живая стоимость в стоимость всех продуктовых капиталов.

Живой труд коллектива предприятия, выраженный как в ккал, так и в денежной форме, входящий во все виды выпускаемой продукции, наз. общим живым капиталом предприятия (учреждения) и выражается формулой:

$$\mathbf{K_{zh.ob}} = \mathbf{K_{yd.zh.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{K_{yd.zh.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{K_{yd.zh.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{K_{yd.zh.n}} \cdot \mathbf{V_n} =$$

$$= \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K_{yd.zh.i}} \cdot \mathbf{V_i}, \qquad 10.1$$

в которой $\mathbf{K_{yd.zh.i}}$ – капитал удельный, живой, заключённый в единице продукции, выпущенной в объёме $\mathbf{V_i}$; i=1;2;3;...; n -- номера разных видов продукции; n -- множество видов продукции или множество продуктовых живых капиталов.

Общий живой капитал определяется за какой-нибудь период (день, месяц и т.п.).

Кроме объёма (размера), он имеет своими характеристиками состав и структуру.

Индивидуальный живой капитал. Наименьшим элементом структуры материально-технической базы является рабочее место, занимаемое одним работником предприятия или учреждения, который за рабочий день производит свой индивидуальный живой капитал. На предприятии столько рабочих мест, какова его численность;

в учреждении столько операторских мест, какова численность духовных отделов учреждения и рабочих мест материального производства.

Если сотрудник предприятия выполнял производственные процессы для n разных видов продукции, то его индивидуальный живой капитал распадается на n продуктовых живых капиталов, где n -- множество видов продукции, в производстве которых прямо или косвенно участвовал этот сотрудник.

Продуктовый индивидуальный живой капитал был рассмотрен в 7-ой главе. Множество индивидуальных продуктовых живых капиталов, созданных конкретным работником за определённый период времени -- день, неделю, месяц и т.п., называется индивидуальным живым капиталом. Он представляет собою сумму своих продуктовых капиталов и определяется формулой 7.16, всегда принадлежит конкретному работнику, его создавшего, является его собственником и не является собственностью ни капиталиста, ни государства. Так зачем капиталист или государство организуют предприятие, закупает сырьё, оборотные и основные средства производства, нанимают производственный коллектив, организуют производство товаров? А затем, чтобы из созданной каждым работником стоимости, находящейся в его личной собственности, уворовать, украсть, ограбить 60 -- 90%, а остальное ему выдать в качестве зарплаты. В СССР, в стране победившего псевдосоциализма под знаменем марксизма-ленинизма, от созданной личным трудом стоимости данным сотрудником (рабочего, ИТР, служащего) в форме зарплаты или пенсии, выдавалось ему около 10 %, а остальное шло в фонд предприятия и государства в виде прибыли, а затем -- налогов. В капиталистических развитых странах в фонд зарплаты шло 30 -- 40 %, остальное шло капиталисту.

Еврей Мордехай Леви (К. Маркс), внук двух раввинов, в своём «Капитале» обещал, что при социализме, когда средства производства будут находиться в собственности народных масс, люди будут жить богаче, чем капиталистических странах. В действительности оказалось наоборот, народ в СССР жил в нищете по сравнению с народами США, Англии, Японии и других передовых капиталистических стран, в которых средняя зарплата рабочих превышало советскую в несколько раз за одинаковую работу.

Индивидуальный живой капитал имеет состав и структуру. Составом являются его части, из которых он состоит. Продуктовой структурой его будут соотношения этих капиталов между собой и к индивидуальному живому капиталу. Такая структура определяется и

выражается формулами 7.17 -- 7.19.

Структура трудоёмкости индивидуального живого капитала выражает относительные доли каждого вида труда (квалификационного, основного, восстановительного) в их общей сумме и определяется формулами 7.29 -- 7.22; 8.2 -- 8.4.

Индивидуальный живой капитал создаётся каждым сотрудником предприятия и учреждения, как материального, так и духовного производства. Он является наименьшим подразделением общего живого капитала предприятия (учреждения).

Общий живой капитал участка или группы. Если несколько рабочих образуют участок в цехе или ИТР группу в духовном производстве, то общий живой капитал коллектива участка (группы) будет равен сумме индивидуальных живых капиталов всех рабочих участка или операторов группы.

Если участок производит один вид продукции, то его общий живой капитал будет однопродуктовым; если множество видов, то -- многопродуктовым. В последнем случае он распределяется между разными видами продукции участка, пропорционально своим затратам на них. Такое распределение отражается продуктовой структурой (формулы 7.16 --7.19). Но он ещё распределяется между рабочими участка, а такое распределение будет уже отражаться структурой по составу, которая также выражается формулами 7.16 -- 7.19, но при других индексах.

В любом случае общий живой капитал участка выражается ещё и третьим видом структуры -- структурой трудоёмкости (формулы 7.20 --7.22; 8.2 -- 8.4).

Кроме того, общий живой капитал участка характеризуется размером, периодом производства, принадлежностью к видам конкретной продукции, к коллективу участка и другими свойствами.

Всё, что говорилось об участке, можно сказать и о группе.

Общий живой капитал цеха и отдела. Поскольку участки объединяются в цех, а группы -- в отдел, то и объединяются и их живые капиталы. Множество живых капиталов участков образует живой капитал цеха; множество живых капиталов групп образует живой капитал отдела.

Если цех не подразделяется на участки, то его общий живой капитал будет образован суммой индивидуальных живых капиталов всех сотрудников цеха, как рабочих, так и ИТР и служащих. Вообще, при рассмотрении данного вопроса, разделение коллектива цеха на коллективы рабочих, коллектив ИТР и коллектив служащих, а внутри тех и других -- на более мелкие подразделения, можно рассматривать

как подразделения коллектива цеха на участки.

Живой капитал цеха характеризуется размером, составом, тремя видами структур и другими характеристиками. Его составом называются живые капиталы подразделений. Для цеха такими будут капиталы участков или рабочих мест, для отделов -- живые капиталы групп или операторов отдела.

Живой капитал цеха характеризуется продуктовой структурой (формулы 7.16 -- 7.19), структурой по составу (те же формулы 7.16 -- 7.19, но с другими индексами), которая означает распределение живых капиталов между подразделениями цеха; структурой трудоёмкости (формулы 7.20 -- 7.22; 8.2 -- 8.4).

Перечень ассортимента выпускаемой и выпущенной продукции в стоимость которой входит живой капитал цеха, также является одной из его характеристик. Живой капитал характеризуется ещё и периодом его производства.

Общий живой капитал материального производства. Живые капиталы основных цехов, вместе взятые, образуют живой капитал основного производства, а вспомогательных цехов -- живой капитал вспомогательного производства. Как тот, так и другой капитал характеризуется размером, составом структурой и другими характеристиками.

Составом живого капитала основного производства являются живые капиталы основных цехов, а вспомогательного производства -- их капиталы. Выражается состав перечнем капиталов подразделений.

Живой капитал, как основного, так и вспомогательного производства, имеет три структуры: по составу (формулы 7.16 -- 7.19), продуктовую (7.16 -- 7.19) и трудоёмкости (7.20 -- 7.22; 8.2 -- 8.4).

Живой капитал как основного, так и вспомогательного производства, можно рассматривать и как сумму индивидуальных живых капиталов всех сотрудников основного или вспомогательного производства.

Живой капитал основного и вспомогательного производства объединяется в один -- живой капитал материального производства. Он, как и выше рассмотренные, обладает составом, структурой, величиной и т.п. Его составом будут индивидуальные живые капиталы основного и вспомогательного производства (формула 8.5). Структура по составу выразится формулами 8.6 -- 8.8, трудоёмкости -- формулами 7.20 -- 7.22, 8.2 -- 8.4, продуктовая структура -- формулами 7.18 -- 7.19.

Живой капитал материального производства определяется за промежутки времени -- день, месяц, квартал и т.п.

Живой капитал духовного производства. Совокупность живых

капиталов всех отделов предприятия или учреждения, образует живой капитал духовного производства. Он, как и другие, обладает размером, составом, структурой и другими характеристиками.

Величина живого капитала духовного производства равна сумме живых капиталов его подразделений -- отделов и определяется по формуле 7.16 (с другими индексами). Перечень живых капиталов отделов будет его составом. Доля живого капитала отдела в живом капитале духовного производства совместно с долями остальных отделов образует его структуру (7.17 -- 7.19). Продуктовая структура этого капитала -- соотношение продуктовых живых капиталов,так же выражается этими формулами. Структура трудоёмкости выражается формулами 7.20 -- 7.22 и 8.2 -- 8.4.

Живой капитал органа управления предприятием или учреждением представляет собою сумму живых капиталов его подразделений -- высшего, среднего и низшего звеньев управления. Он также характеризуется вышеперечисленными свойствами и формулами.

Живые капиталы органа управления предприятием или учреждением и обслуживающего его духовного производства, вместе взятые, образуют живой капитал духовного производства предприятия или учреждения. Его составом являются два живых капитала : органа управления и обслуживающего духовного производства. Структура по составу определяется формулами 8.5 -- 8.8 (с другими индексами), а продуктовая и трудоёмкости -- по формулам 7.16 -- 7.22; 8.2 -- 8.4.

Живой капитал предприятия и учреждения. Живые капиталы материального и духовного производства, вместе взятые, составляют живой капитал предприятия или учреждения (8.5). Он имеет как двухчленную структуру (формулы 8.5 -- 8.8), так и трёхчленную (формулы 7.11 -- 7.15), если живой капитал материального производства подразделить на два капитала -- основного и вспомогательного производства. Перечисленные формулы дают двухчленную и трёхчленную структуры по составу.

Кроме них, он имеет ещё и продуктовую структуру (формулы 7.16 --7.19) и структуру трудоёмкости (формулы 7.20 -- 7.22; 8.2 -- 8.4).

К его количественным характеристикам, кроме того, принадлежит размер (объём) выпущенной продукции, и период её производства. Такого рода периоды имеют разную величину -- день, неделя, месяц и т.п.

Живой капитал предприятия или учреждения представляет собою сумму индивидуальных живых капиталов всех его сотрудников, начиная уборщицей и кончая директором. Он также равен сумме

живых капиталов всех, не пересекающихся между собою, подразделений коллектива предприятия или учреждения.

Поскольку живой капитал рассредоточен по объёмам всех видов выпускаемой продукции, реализуемых предприятием или учреждением на рынке, то понятие «удельный живой капитал» к нему не применимо. Поэтому этой характеристикой живой капитал предприятия или учреждения не обладает, если оно выпускает множество видов продукции. Но любой экземпляр однородной продукции обладает удельной стоимостью, распадающейся на три вида: удельный оборотный капитал, удельный амортизационный капитал и удельный живой капитал.

Отсутствует у него и такая характеристика, как оборот, присущая всем видам капитала. Отсутствует потому, что после превращения в денежную форму, он частично потребляется коллективом (зарплата); а вся остальная часть распределяется по всем видам капитала, пополняя их и превращаясь в них (оборотный и основной капитал), и тем самым прекращает существование в своей форме.

Живой капитал, как оборотный, так и основной, во всех подразделениях предприятия и учреждения должен выражаться в энергетической -- в ккал и денежной форме -- в национальной валюте.

Глава 11. Экономические основы пенсионного законодательства.

Биологический возраст выхода работника на пенсию. Физиология человека определяет зрелый возраст 21-- 60 лет для мужчин и 20 -- 55 лет для женщин; пожилой возраст -- от60 до 75 лет для мужчин и 55 -- 75 лет для женщин; старческий возраст -- в периоде от 75 до 90 лет как для мужчин, так и для женщин; старше 90 лет -- долгожители.

В пожилом возрасте продолжают ухудшаться и разрушаться все функции человеческого организма: снижаются физиологические функции, человек слабеет физически, ухудшается память, выпадают зубы и волосы, накапливаются болезни, развивается возрастная патология, морщины продолжают усиливаются и распространяются по всему лицу и телу, изменяется походка, очертания фигуры, седина распространяется по всей голове, уменьшается масса и сила мышц, эластичность и подвижность скелета и фигуры и т.д. и т.п.

Практика показала, что на многих вредных, опасных или тяжёлых работах, таких, как добыча полезных ископаемых (шахты, рудники, карьеры и т.п.), авиационный, космический транспорт, морское судоходство, водолазы, внешняя разведка, милиция, полиция и т.п., человеческий организм физически изнашивается быстрее, чем на обычных работах, поэтому там износ человеческого организма наступает раньше 60 лет, а именно, в 45 -- 50 лет.

Физиологический износ человеческого организма от многолетней работы в общественном производстве в 60 лет на обычных работах для мужчин и 55 лет для женщин или 45 --50 лет на тяжёлых или опасных работах является биологическим возрастом выхода работника на пенсию.

За указанные годы трудового стажа человек полностью вырабатывает свой трудовой ресурс, а поэтому он достигает своего биологического возраста выхода на пенсию.

Работа в общественном производстве в пожилом возрасте имеет ряд отличий от работы молодых на тех же работах: падает производительность труда, организм старика чаще устаёт и заболевает от неблагоприятных факторов среды, ему требуются более продолжительные перерывы для отдыха, мучащие его болезни требуют брать бюллетени для их лечения в отрыве от производства и т.п., поэтому предприниматели стараются не брать на работу пенсионеров, предпочитая молодых.

Но перед молодыми сотрудниками он имеет главное преимущество: большой опыт работы, высокую квалификацию, знание многих тонкостей в работе, недоступных молодому специалисту и другое. Поэтому там, где это эффективно, руководителем работ или просто консультантом назначают пенсионеров.

Любые юридические законы, заставляющие работников уходить на пенсию позже 60 лет для мужчин и 55 лет для женщин, являются античеловеческими, противоречащими природе человека и угробляющие и так уже износившийся организм человека с его бесчисленными болезнями. Те официальные представители власти, которые сочиняют и издают такие юридические законы, являются преступниками перед своим народом.

Средняя продолжительность жизни трудового человека. Человек становится взрослым с 18 лет. С этого времени он может работать, даже не имея специальности и квалификации, но только простым рабочим, исполняя такие работы, которым обучился в детстве, типа: подай, принеси, отнеси, разгрузи, убери, помой, выкопай, полей, собери, покарауль и т.п. Его средствами производства являются простейшие орудия труда (инструменты): лопата, молоток, пила, кувалда, метла, веник, совок, ручная тележка и т.п.

Но обычно после окончания школы молодой человек поступает в одно из

учебных заведений: училище, техникум, колледж, институт, университет и т.п. для приобретения специальности и квалификации по своей будущей основной работе.

Окончив это заведение в течение 2 -- 6 лет, он, в большинстве случаев поступает работать молодым специалистом на предприятие или в учреждение. Но меньшинство из них, окончивших институт, могут продолжать учение в аспирантуре, а затем в докторантуре.

Проработав на одном или нескольких предприятиях или в учреждениях в течение всей предпенсионной жизни, он выходит на пенсию. Организм его физически износился, силы ослабли, накопилось много болезней, ему нужен покой.

После наступления пенсионного возраста трудовой человек живёт n лет. Продолжительность его жизни равна 60 + n лет для мужчин и 55 + n лет для женщин.

Но продолжительность жизни у разных людей совершенно различна, даже живущих в одной семье, не говоря уж о посёлке, деревне, городе, области, района, региона, штата, губернии и в целом по стране. Поэтому под n следует понимать среднюю продолжительность пенсионной жизни людей данного места жительства. Но продолжительность пенсионной жизни зависит от географических, климатических, промышленных, сельско-хозяйственных, транспортных и других условий места обитания коллектива людей той или иной численности. Назовём условия общественной жизни, в которых живёт пенсионер, ареалом его обитания.

Трудовой ареал обитания человека. В такой огромной стране, как Россия, её территориальные части, расположенных на разных её концах, имеют разные географические, климатические и другие условия обитания, особенно степень развития промышленного и сельско-хозяйственного производства, транспортной инфраструктуры и сети ученых заведений. Всё это влияет на продолжительность пенсионной жизни. Поэтому такую страну следует разбить на трудовые ареалы обитания человека и для каждого ареала определить свои уровни пенсионных отчислений и накоплений, выявить среднюю продолжительность жизни.

Эта средняя продолжительность жизни трудового человека в любой исторический промежуток времени любой страны и любого её ареала обитания определяется по обобщённой формуле средней арифметической:

$$\mathbf{C_{pr.zh}} = \frac{\mathbf{W_1 \cdot t_1 + W_2 \cdot t_2 + \cdots + W_i \cdot t_i + \cdots + W_n \cdot t_n}}{\mathbf{t_1 + t_2 + \cdots + t_i + \cdots + t_n}}, \qquad 11.1$$

в которой $\mathbf{C_{pr.zh}}$ – средняя продолжительность жизни, $\mathbf{W_i}$ – возраст умёршего человека, $\mathbf{t_i}$ – множество умёрших людей одинакового возраста, $\mathbf{i} = 1,2,\ldots,\mathbf{n}$ – порядковый номер группы умёрших людей одинакового возраста.

Год рождения и дата смерти одинакова у людей множества $\mathbf{t_i}$.

Формула 11.1 одинакова применима для определения средней продолжительности жизни умёрших детей при определения детской смертности, для определения смертности взрослого населения отдельно как для мужчин, так и для женщин, для определения средней продолжительности жизни пенсионеров. В последнем случае используются данные о продолжительности жизни только пенсионеров, т.е. людей старше 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин. Именно в этом смысле используется формула 11.1 для расчёта пенсионных отчислений для мужчин и отдельно для женщин.

Средний год жизни меняется каждый год, поэтому нужно указывать год исчисления среднего года жизни.

В один и тот же год средняя продолжительность жизни трудового человека будет различна для разных ареалов обитания данной страны.

Для начисления пенсий нужно брать среднюю продолжительность жизни пенсионера того ареала, для пенсионеров которого расчитывается пенсия.

В среднюю продолжительность жизни людей данного ареала не входит детская смертность. Жизнь детей до 18 лет и жизнь взрослого человека нельзя сводить к общему знаменателю. Жизнь детей -- это одно, жизнь взрослого человека -- это совершенно другое.

Трудовой стаж. Трудовой стаж человека начинается с 18 лет, а выход на пенсию -- с 60 лет для мужчин и 55 лет для женщин. Итого трудовой стаж имеет продолжительность 60 -- 18 =42 для мужчин и 37 лет для женщин. Если N -- возраст человека выхода на пенсию, а t -- возраст начала трудовой деятельности, то трудовой стаж человека будет равен :

$$\mathbf{T_{ct} = N - t} \qquad 11.2$$

Исчисляется в годах.

В течение трудового стажа у каждого человека выпадаются периоды безработицы по любым причинам -- служба в армии по призыву с 18 лет, учёба в учебном заведении, период безработицы после увольнения по сокращению штатов или другим причинам, отказа от участия в общественном производстве в силу богатого наследства, активного участия в криминальной жизни, интенсивная работа в теневой экономике и других причин. Во всех этих случаях в государственный бюджет не поступают налоги от его деятельности, от его вновь созданной стоимости, а поэтому у него нет пенсионных отчислений. Его индивидуальный пенсионный фонд замер на последней отметке и не пополняется. Его трудовой стаж сокращается на общую длину периодов свободы от участия в общественном производстве по любым причинам.

Обозначим общую длину таких перерывов от участия в общественном производстве, когда его деятельность, если она есть, не приносит в государственный бюджет налогов, а в пенсионный фонд -- пенсионных отчислений,

через $\mathbf{t_1}$, тогда формула 11.2 изменится и примет вид:

$$\mathbf{T_{ct} = N - t - t_1} \qquad 11.3$$

В силу изменчивости величины $\mathbf{t_1}$ трудовой стаж всех людей различен.

Трудовой стаж -- это тот период времени, когда трудовой человек работает в общественном производстве, т.е. на предприятии или в учреждении, служит в армии, милиции (полиции), создает новую стоимость, из которой меньшая часть выплачивается ему в форме зарплаты, а остальная часть -- прибыль, идёт на нужды общества, в основном в форме налогов, в том числе и на выплату пенсионных отчислений на его индивидуальный пенсионный фонд. Поэтому источником индивидуального пенсионного фонда является стоимость, созданная самим работником. Каков трудоспособным был работник -- таким и будет его персональный индивидуальный пенсионный фонд. Мало он проработал в общественном производстве -- малым будет и его пенсионный фонд, растянутый на выплату его мизерной пенсии на n лет, до средней продолжительности жизни. И такое будет даже в коммунизме для тех работников, которые мало работали для

общества, в основном для себя, работая в теневой экономике или принимая активное участие в криминальной (преступной) жизни подонков общества.

Коэффициент пенсионных отчислений. Пенсионер после выхода на пенсию проживает в среднем n лет, итого его средняя продолжительность жизни равна 60 + n лет для мужчин и $55 + \mathbf{n}_1$ лет для женщин, причём $\mathbf{n}_1$ всегда больше n $(\mathbf{n}_1 > \mathbf{n})$.

Максимальный трудовой стаж составляет 60 -- 18 = 42 года для мужчин и 55 -- 18 = 37 лет для женщин. Именно при таком стаже получается максимальная пенсия, количественно разная для различных трудовых людей и полностью зависящая от той живой стоимости, которую создал своим трудом работник в течение всего трудового стажа и принятая рынком. Поэтому для начисления трудовой пенсии берётся этот максимальный срок 42 года для мужчин и 37 лет для женщин хотя бы потому, чтобы все работники стремились максимально использовать свой трудовой стаж для будущей своей максимальной пенсии. Если человек, считающий себя выше других членов общества, увиливает от работы в общественном производстве и принимает активное участие в работе теневой экономики или в криминальной (преступной) жизни паразитов общества, то созданная им живая стоимость для общества будет минимальна или вообще равна нулю, то и будущая его пенсия будет равна нулю.

Пенсия для всех начисляется при помощи коэффициента пенсионных отчислений. Отношение индивидуального накопленного объёма пенсионных накоплений $\mathbf{Q}_{\mathbf{p.n}}$ к после пенсионному периоду $\mathbf{n}_1 - \mathbf{n}$ наз. коэффициентом пенсионных отчислений. Он определяется по формуле:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{p.o}} = \frac{\mathbf{Q}_{\mathbf{p.n}}}{\mathbf{n}_1 - \mathbf{n}} \qquad 11.4$$

Здесь $\mathbf{K}_{\mathbf{p.o}}$ – коэффициент пенсионных отчислений; n -- дата выхода на пенсию; $\mathbf{n}_1$ – средняя продолжительность жизни человека в этом государстве на данный момент. Величины $\mathbf{n}_1$ и n измеряются в годах или в месяцах. Если измеряются в годах, то коэффициент пенсионных накоплений называется годовым и обозначается символом $\mathbf{K}_{\mathbf{g.p.o}}$, если в месяцах, то называется месячным и обозначается символом $\mathbf{K}_{\mathbf{m.p.o}}$.

На протяжении трудового стажа средняя продолжительность жизни пенсионера может возрастать, т.е. $\mathbf{n}_1$ будет увеличиваться. С её увеличением будет уменьшаться и коэффициент пенсионных отчислений при постоянстве трудового стажа.

Индивидуальный пенсионный фонд. Пусть сотрудник (рабочий, ИТР, служащий) за месяц создал живую индивидуальную абсолютную стоимость в размере В, а рынок оплатил её как средне-общественную в размере А абсолютной стоимости, преобразовав её в денежную стоимость в размере С по формуле 9.3.

Полученная в денежной форме стоимость С, принадлежащая собственности того сотрудника, который её создал, предприятием делится на две неравные части: зарплату этому сотруднику и прибыль себе, собственнику предприятия.

Обозначим зарплату через З, тогда размер месячных пенсионных отчислений $\mathbf{P}_{\mathbf{ot.m}}$ будет определяться формулой:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{ot.m}} = \mathbf{a} \cdot З, \qquad 11.5$$

где а -- постоянный коэффициент пенсионных отчислений, установленный государством для всех работников общественного производства, и выражающийся в долях единицы или в процентах от зарплаты З данного сотрудника.

Эту денежную стоимость $\mathbf{P}_{\mathbf{ot.m}}$ сразу переводят в абсолютную по формуле 9.3 и она отсылается на индивидуальный пенсионный фонд этого сотрудника. Но сумма $\mathbf{P}_{\mathbf{ot.m}}$ изымается не из зарплаты сотрудника, а из прибыли, которую он создал своим трудом. Заметим, что зарплата плюс пенсионные отчисления составляют лишь часть той прибыли, которую он создл своим трудом и которая конфискуется у него предприятием для своих нужд.

Эту операцию проводят для данного сотрудника каждый месяц в течение всего его трудового стажа -- 42 года для мужчин и 37 лет для женщин. Такую операцию проводит бухгалтерия для всех своих сотрудников ежемесячно.

Так накапливается индивидуальный пенсионный фонд для каждого сотрудника предприятия или учреждения в течение всего его трудового стажа, начиная со службы в армии и кончая днём выхода на пенсию.

Если сотрудник по каким-либо причинам увольняется или его увольняют, то процедура пенсионных отчислений прерывается, поскольку он не создаёт живую стоимость, но его пенсионный фонд сохраняется. Весь период безработицы она не возобновляется. Чем длиннее период безработицы, тем короче будет пенсионный фонд при выходе на пенсию этого сотрудника. Лишь после поступления на новую работу в учреждение или на предприятие, которое зарегистрировано налоговой службой, а поэтому платит ежемесячно налоги, возобновляется процедура пенсионных отчислений на индивидуальный пенсионный фонд этого сотрудника.

Поэтому все участники теневой экономии, которая скрывается от налоговой службы, получая свою мизерную зарплату, не имеют персонального, т.е. своего индивидуального пенсионного фонда. У них пенсии не будет при достижении ими 60 лет. Не будет потому, что нет источника начисления пенсии -- индивидуалного пенсионного фонда. Пусть сотрудники теневой экономики знают об этом.

Если человек не участвует в общественном производстве, т.е. не работает на предприятии или в учреждении, а живёт за счёт наследства или добывает себе средства существования путём криминала, то у такого человека нет индивидуального пенсионного фонда и после 60 лет для него пенсии не существует. Не существует потому, что он её не создал своим трудом. Не существует потому, что у него нет своего индивидуального пенсионного фонда, нет источника выплаты пенсии. Источником платежа пенсии является только и только индивидуальный пенсионный фонд, созданный свмим работником за весь его

трудовой стаж. Государство на пенсии не расходует ни копейки.

Общественный пенсионный фонд. Государство за счёт налоговых поступлений организует и содержит пенсионный фонд. В каждом населённом пункте, начиная от посёлков и деревень, в которых расположены предприятия или учреждения, и кончая многомиллионными городами, предоставляются или строятся отдельные корпуса, помещения и т.п. для местных общественных пенсионных пунктов, предоставляется им оборудование, мебель и прочее, нанимается служебный персонал. Он устанавливает связи со всеми предприятиями и учреждениями данного административного района и организует индивидуальные пенсионные фонды для каждого сотрудника этих предприятий и учреждений, т.е. открывает счета в местных отделениях государственных банков на этих сотрудников.

В течение всего месяца сотрудники общественного пенсионного фонда собирают пенсионные отчисления на каждого сотрудника всех предприятий и учреждений данного административного района и накопляют их пенсионные фонды. Так происходит из месяца в месяц, из года в год весь трудовой стаж каждого сотрудника этого административного района.

Если сотрудник предприятия или учреждения увольняется со службы и переезжает на постоянное местожительства в другой административный район, то вслед за ним переводится его индивидуальный пенсионный фонд в тот же административный район.

Условия хранения пенсионного общественного фонда. Если главная задача сотрудников общественного пенсионного фонда состоит в том, чтобы своевременно получать индивидуальные пенсионные отчисления каждого сотрудника и вносить на их личние пенсионные фонды, то сюда добавляются и второстепенные обязанности сотрудников. Основная из них состоит в том, чтобы все пенсионные накопления предоставлять всем банкам страны в кредит под определённый процент годовых, причём проценты должны быть не малыми, но приемленными для банков, а кредиты предоставлять не в денежной, а в абсолютной стоимости и брать проценты в этой абсолютной стоимости.

Таким образом, каждый индивидуальный пенсионный фонд ежемесячно дополняется не только своими пенсионными отчислениями, но и от ставки кредита, который пропорционален объёму персонального, индивидуального пенсионного фонда на момент выдачи кредита. За 42 года непрерывного стажа для мужчин и 37 лет для женщин накопятся добавочные амортизационные отчисления за предоставленный кредит в огромную сумму, сравнимую с самим пенсионным фондом за счёт пенсионных отчислений.

Второе условие сохранения общественного пенсионного фонда заключается в защите его от разграбления самими сотрудниками этого пенсионного фонда и загребущей руки государства, а именно, его высокопоставленными чиновниками.

Общественный пенсионный фонд должен быть отделён от государственного бюджета и не подчиняться ему. Это означает, что государство не имеет права использовать общественный пенсионный фонд даже временно на свои, крайне необходимые, нужды. Для этого у государства есть государственный бюджет, вот пусть оно его и использует. Наоборот, не общественный пенсионный фонд должен помогать государству, а государство -- ему. Для этого оно и снабжает его всем необходимым для его работы. Не забудем, что государственный бюджет создаётся за счёт живой стоимости, соэданной этими сотрудниками, для которых предназначен общественный пенсионный фонд.

Для всех воров, ворующих у пенсионного фонда деньги на свои необъятные личные потребности, установить суровые меры уголовного наказания -- от 15 лет

тюремного заключения с конфискацией имущества на украденную сумму мелких размеров до пожизненного заключения, то же с конфискацией имущества, за украденную сумму крупных размеров. Абсолютную стоимость конфискованного имущества возвращать в пенсионный фонд.

Третье условие -- не расходовать пенсионный фонд на любые посторонние цели, например, на строительство предприятий, прибыль от результатов деятельности которых якобы будет направлена в пенсионный фонд и, таким образом, изъятые средства из пенсионного фонда через несколько лет полностью возвратятся ему. Всё это наивные сказки для неграмотных людей. Все изъятые из пенсионного фонда средства будут потеряны для него навсегда, потому что руководители таких предприятий будут негласно считать их своей собственностью, а поэтому будут направлять в пенсионный фонд мизерные средства или вообще ничего, объясняя это убедительными причинами.

Четвёртое условие -- каждый год, а иногда и чаще, проверять деятельность пенсионного фонда на соблюдении им всех условий сохранения этого фонда.

Расчёт индивидуальной пенсии. Из всего вышеизложенного следует, что свой индивидуальный пенсионный фонд создаёт сам сотрудник на протяжении всего своего трудового стажа, на протяжении всей своей трудовой деятельности. Государство лишь создаёт условия для хранения и приумножения этого фонда и опять таки за счёт труда этого сотрудника, изъятого у него в виде налогов, точнее, малой части этих налогов. Остальная часть его налогов идёт на содержание и оплату деятельности самого государства, армии, полиции и других органов.

Но государство в благодарность сотруднику должно постоянно увеличивать его индивидуальный пенсионный фонд путём выдачи из него кредита различным банкам своей страны под определённый процент. Все расчёты производятся только в абсолютной стоимости и ни в коем случае в денежной. Проводя такие операции из года в год на протяжении всего трудового стажа, государство существенно увеличит абсолютную стоимость его индивидуалного пенсионного фонда.

В момент выхода на пенсию, у сотрудника его индивдуальный пенсионный фонд будет состоять из двух частей: той абсолютной стоимости, которую он сам, лично произвёл, и абсолютную стоимость, которую принесли погашения кредитов, которые выдавал общественный пенсионный фонд из его личного индивидуального пенсионного фонда.

Обе части этого индивидуального пенсионного фонда общественный пенсионный фонд должен выплатить данному пенсионеру за период его жизни, равный:

$$\Pi_{\mathbf{zh.p}} = \mathbf{C}_{\mathbf{zh}} - \mathbf{N},$$

где $\Pi_{\mathbf{zh.p}}$ – период жизни пенсионера после выхода его на пенсию; $\mathbf{C}_{\mathbf{zh}}$ – средняя продолжительность жизни пенсионера; N -- возраст пенсионера во время выхода на пенсию.

Период жизни пенсионера -- $\Pi_{\mathbf{zh.p}}$ исчисляется в годах. Чтобы этот период исчислять в месяцах, нужно его умножить на 12, итого продолжительность жизни пенсионера будет равна $12\Pi_{\mathbf{zh.p}}$ месяцев. Тогда пенсионеру должна выплачиваться общественным пенсионным фондом пенсия размером

11.7

$$\mathbf{P}_{\mathbf{m}} = \frac{\mathbf{P}_{\mathbf{und.f}}}{12\Pi_{\mathbf{zh.p}}} = \frac{\mathbf{P}_{\mathbf{und.f}}}{12(\mathbf{C}_{\mathbf{zh}} - \mathbf{N})}.$$

Здесь $\mathbf{P_m}$ – пенсия ежемесячная; $\mathbf{P_{und.f}}$ – индивидуальный пенсионный фонд.

Эта пенсия ежемесячно выплачивается ему из его личного индивидуального фонда, который состоит только из абсолютной стоимости. Эта месячная абсолютная стоимость сразу переводится в денежную по формуле 9.3 и выплачивается пенсионеру в денежной форме.

Если пенсионер не работает на предприятии или в учреждении, то эту пенсию он будет получать до конца жизни.

Оплата труда работающих пенсионеров. К моменту выхода на пенсию человеческий организм приобретает кучу болезней, физические силы его ослабли, он не способен выполнять физические работы наравне с молодыми и именно поэтому руководители предприятий предпочитают их увольнять и не принимать на работу.

Но начинающий пенсионер обладает громадным опытом работы по своей специальности, профессии и жизни. Он знает даже те тонкости, которые иногда встречаются в его работе, и которые не знают, а если знают, то не умеют с ними бороться молодые специалисты, не имеющие практики по своей работе. Поэтому руководители предприятий и учреждений стараются удержать таких пенсионеров, не страдающих алкоголизмом, способных работать каждый рабочий день, а не отсутствовать на работе по болезни, и переводить их на высокооплачиваемую работу на руководящие или консультационные должности, где расходуется духовный труд, а не физический.

Выдавая ему достаточно высокую зарплату, капиталист (предприниматель, государство) отсылает его пенсионные отчисления в общественный пенсионный фонд на его личный индивидуальный пенсионный фонд, который в тот же месяц повышает его пенсию на размер этих пенсионных отчислений.

Так происходит из месяца в месяц, пока пенсионер не уволится с такой работы. Тогда его пенсия не будет повышаться, а останется на достигнутом уровне.

Выдача пенсии долгожителям. Все наёмные работники предприятий и учреждений своей страны своим трудом создают новую стоимость -- живой капитал, часть которого выплачивает им рынок в форме зарплаты, а другая, большая часть -- прибыль, распределяется на разные нужды, одна из которых -- персональные пенсионные отчисления в индивидуальный пенсионный фонд каждого сотрудника.

Из этого фонда, созданного лично трудом сотрудника, будет выплачиваться ему пенсия после достижения им пенсионного возраста. Размер этого фонда хватит ему для выплаты пенсии только до достижения им средней продолжительности жизни в данной стране и в данное время.

Но сотрудник может жить дольше средне-статической продолжительности жизни, становясь долгожителем. Из какого фонда выплачивать ему пенсию? Его индивидуальный пенсионный фонд исчерпал себя и исчез после прохождения пенсионером рубежа средней продолжительности жизни.

Практика общественной жизни такова, что разные люди имеют весьма различные продолжительности жизни.

Много людей умирают по разным причинам ещё до выхода на пенсию; ещё больше -- до достижения им средней продолжительности жизни и лишь меньшая часть становится долгожителями.

Недоиспользованные до конца индивидуальные пенсионные фонды рано умёрших людей становятся безымянными и поступают в общий котёл для выплаты пенсий долгожителям в прежних размерах. Вот почему недоиспользованные пенсионные фонды нальзя отдавать родственникам умёрших людей, даже их

собственным детям, как бы бедно они не жили.

В крайнем случае государство обязано выдавать долгожителям пенсию из своего бюджета, ведь он создаётся трудом этих самых долгожителей.

Накопительная пенсия. Любой сотрудник, начиная свою трудовую деятельность в общественном производстве и на протяжении всего трудового стажа, т.е. до выхода на пенсию, может добавлять в свой индивидуальный пенсионный фонд любые суммы денег, переведённые в абсолютную стоимость. Но он их, в случае нужды, не получит назад ни при каких условиях, они будут выплачены ему только в виде пенсии, если он доживёт до ней.

Такая пенсия уже будет наз. накопительной.

Трудовая и паразитическая пенсия. Все наёмные работники получают трудовые пенсии. Пенсионные отчисления им расчитывают, исходя из их зарплаты. Но зарплата бывает не только трудовой, но и паразитической, когда в неё входит стоимость, созданная другими сотрудниками и отнятая от них. Это все так называемые «высокие зарплаты» директорам, высшим руководителям корпораций, концернов, холдингов, и т.п. Если им начислять пенсионные накопления, как и всем, по формуле 11.7, то такая пенсия будет у них трудовой, если начислять пенсионные отчисления от их паразитической зарплаты, то такая пенсия будет фиктивной и наз. по её существу -- паразитической.

Литература.

1. А.А. Маркосян. Физиология. Москва. 1975 г.

2. Учебник гигиены. Р.Ф. Гаубович, С.С. Познанский, Г.Х. Шахбазян, изд. Медицина, 1965 г.

3. Руководство по физиологии труда. М. Медицина, 1983 г.

4. Сборник работ «Психофизиологические и эстетические основы НОТ» М. 1974 г.

5. И.М. Бузин «Энергетический обмен и питание», М. Медицина, 1978 г.

Раздел 2. Оборотные фонды предприятия и учреждения.

Глава 12. Элементный оборотный капитал.

Однократное и многократное потребление элементов производства. Все материальные элементы производства подразделяются на три типа:

1) оборотные материалы и энергия;

2) материально-техническая база предприятия или учреждения;

3) коллектив предприятия или учреждения.

Все эти элементы являются необходимостью для нормального функционирования предприятия и учреждения и всех их процессов, и отсутствие хотя бы одного из представителей любого из этих типов отрицательно сказывается на самом процессе, в лучшем случае вызывая в нём сбой, аритмичность, замедление, в худшем случае -- полную остановку процесса.

Первый тип материальных элементов производства -- оборотные материалы и энергия, участвуют в производственном процессе один раз и выбывают из него, материально перерождаясь. Они подразделяются на два вида: 1) сырьё (основное и вспомогательное) и 2) оборотные средства производства и энергия.

Остальные два типа -- материально-техническая база и коллектив участвуют в производственных процессах множество раз, не изменяя своей материальной формы и сущности.

Основной признак, по которому оборотные материалы и энергия объединяются в один тип -- это их однократное потребление в производственном процессе.

При изготовлении материального или духовного продукта сырьё перерабатывается (обрабатывается) и составляет материальную основу продукции; оборотные средства производства вещественно, т.е. материально, не входят в состав продукции, но участвуют в его изготовлении. Однако, то и другое потребляется только один раз. В следующем, новом цикле производственного процесса, будут потреблены другие количества сырья, оборотных средств производства, топлива, энергии.

Оборотные фонды и оборотный капитал предприятия или учреждения. Однократно потребляемые элементы производства наз. оборотными фондами предприятия или учреждения.

Натуральная форма сырья, вспомогательных сырьевых материалов, оборотных средств производства (топлива, энергии, горюче-смазочных, моющих, обтирочных материалов, однократно используемой воды и т.п.) является натуральной формой оборотных фондов предприятия

или учреждения.

Оборотные фонды предприятия одновременно разнообразны и однообразны. Разнообразны они потому, что на каждом предприятии или учреждении количество их видов колеблется от десятков до сотен наименований. Однообразны они потому, что одни и те же виды оборотных фондов потребляются почти на всех предприятиях, например, электроэнергия, различные виды топлива (бензин, солярка, мазут и т.п.), вода, моющие, обтирочные, смазочные и другие материалы, тара, спецодежда и т.п. -- потребляются на каждом предприятии и учреждении.

У двух предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, состав оборотных фондов в чём-то может не совпадать, по крайней мере, в количественном соотношении. Например, одно из них, внедрив у себя рационализаторские предложения, заменило один вид материалов другим, более прогрессивным. Слегка изменив конструкцию продукта, оно может освободиться от лишних материалов, введя новые, но в целом стоимость продукции сократилась. Изменения технологических процессов в результате внедрения рационализаторских предложений влечёт за собою и различие в составе оборотных фондов.

Оборотные фонды принимают различные материальные формы: а) материальных предметов (сырьё, вспомогательные материалы, топливо, горюче-смазочные материалы, комплектующие изделия, покупные материалы и т.п.); б) материальных услуг: перевозки своих оборотных фондов транспортом других предприятий; электроэнергия сторонних предприятий, разовые материальные услуги других организаций и т.п.; в) духовных услуг: разовые консультации сторонних предприятий и учреждений по техническим, юридическим, экономическим и другим вопросам; юридическая защита своих интересов в судебных процессах и другие разовые духовные услуги.

Стоимость оборотных фондов называется оборотным капиталом. Все свойства, формы и стадии движения натуральных оборотных фондов являются свойствами, формами и стадиями движения оборотного капитала.

Оборотные фонды -- это их натуральная форма, оборотный капитал -- стоимость этих фондов. Вместе взятые, они называются оборотными средствами предприятия или учреждения. Оборотные средства предприятия -- это сырьё (основное и вспомогательное) и оборотные средства производства -- материалы и энергия. Оборотные средства производства не входят в состав сырья. Понятие «оборотные средства предприятия» шире понятия «оборотные средства производства» на понятие «сырьё». Таким образом, под оборотными

средствами предприятия одновременно понимается как оборотный капитал, так и его натуральная форма -- оборотные фонды.

Оборотный капитал, как и основной и живой, всегда и везде должен одновременно выражаться в своих двух формах -- абсолютной (в ккал) и денежной. Денежная форма количественно будет увеличиваться пропорционально инфляции, абсолютная стоимость будет оставаться постоянной, добавляться к ней будет только новая абсолютная стоимость, израсходованная на хранение продукции. Это нужно для точного анализа и динамики и состояния экономики. Такой анализ, проводимый до сих пор только на денежной основе, даёт ложные результаты.

Говоря об оборотных фондах, следует подразумевать их натуральную форму; говоря об оборотном капитале следует подразумевать только его стоимость, абсолютную, если говорится об абсолютном капитале, и денежную стоимость на данный момент, если говорится о денежном оборотном капитале.

Элемент оборотных фондов. На каждом предприятии и в учреждении разнообразие оборотных фондов достаточно велико, поэтому они классифицируются по определённым признакам. Вид оборотных фондов, не разлагаемый на подвиды, а если разлагается, то подвид, называется элементом оборотных фондов. Элемент оборотных фондов -- самая низшая структурная единица классификации оборотных фондов, не разлагаемая на более мелкие.

Например, на автотранспортном предприятии бензин А-76 будет элементом оборотных фондов, поскольку он не разлагается на более мелкие разновидности. Группа оборотных фондов «жидкое топливо» не будет являться элементом оборотных фондов, поскольку она разлагается на виды бензин А-72, А-76, А-96, солярка, масло, мазут.

Элемент оборотных фондов при выдачи или потреблении характеризуется наименованием, количеством (объёмом, весом, площадью, в штуках и т.п.) и стоимостью (абсолютной и денежной), а также другими характеристиками, если они нужны для потребления.

Элемент оборотных фондов может применяться для производства одного вида продуктов или многих. В последнем случае его объём должен быть равен сумме объёмов потребления на каждый вид продукции плюс потери (отходы).

Важнейшими свойствами элемента оборотных фондов являются объём (размер) его натуральной формы и стоимость. Натуральная форма элемента оборотных фондов, ради которой он приобретается, используется технологией, а его стоимость вливается в экономические процессы предприятия или учреждения.

Оборотные фонды всегда приобретаются со стороны. Элементы оборотных фондов, изготовленных на предприятии (учреждении), будут его продуктом, на производство которого были израсходованы покупные оборотные фонды. Стоимость, а не цена таких элементов, будет включена в стоимость товарной продукции предприятия.

Пусть группа оборотных фондов содержит n элементов, тогда каждому из них можно поставить в соответствие порядковый номер i=1;2;3;...;n. В дальнейшем под элементом i оборотных фондов будет подразумеваться любой элемент оборотных фондов.

Удельная норма потребления элемента i. Каждый элемент оборотных фондов потребляется в определённом количестве в расчёте на единицу продукта, в который он входит.

Это количество потребляемого элемента может варьировать день ото дня у одного исполнителя и одновременно у разных исполнителей, но в среднем потребляется определённое количество, выражающееся определённой величиной. Это среднее количество наз. нормой потребления данного элемента i. Она определяется по формуле средней арифметической:

$$\mathbf{H_i} = \frac{\mathbf{k}_1 + \mathbf{k}_2 + \cdots + \mathbf{k_i} + \cdots + \mathbf{k_n}}{\mathbf{n}}, \qquad 12.1$$

где $\mathbf{H_i}$ – норма потребления элемента i; $\mathbf{k_i}(\mathbf{i} = 1;2;3;\cdots;\mathbf{n})$ –

индивидуальные количества расходуемого элемента i, n -- множество таких количеств.

Такая формула средней арифметической наз. простой. В ней нет повторяющихся количеств к.

Но если они есть, то формула средней арифметической усложняется и становится равной:

$$\mathbf{H_i} = \frac{\mathbf{k}_1 \cdot \mathbf{n}_1 + \mathbf{k}_2 \cdot \mathbf{n}_2 + \cdots + \mathbf{k_i} \cdot \mathbf{n_i} + \cdots + \mathbf{k_n} \cdot \mathbf{n_n}}{\mathbf{n}_1 + \mathbf{n}_2 + \cdots + \mathbf{n_i} + \cdots + \mathbf{n_n}} \qquad 12.2$$

Здесь $\mathbf{n}_1(\mathbf{i} = 1;2;3;...;\mathbf{n_n})$ – множество одинаковых количеств $\mathbf{k_i}$.

Такая формула средне-арифметической называется усложнённой или составной.

Норма потребления оборотного элемента i имеет множество характеристик: отклонения от нормы, пределы нормы, объект нормирования, носитель и потребитель нормы, состав и структура

нормы, виды норм и другие.

Индивидуальные количества расхода элемента i могут колебаться, т.е. отклоняться от нормы в ту или другую сторону.

Если конкретный работник или процесс произвёл расход данного элемента i в количестве H, то разность

$$\triangle \mathbf{H}_1 = \mathbf{H}_i - \mathbf{H} \qquad 12.3$$

будет называться отклонением от нормы. Оно может иметь знак + (экономия) или знак -- (перерасход), или быть равной нулю.

Элемент I, расход которого нормируется, является объектом нормирования. Им являются все виды оборотных фондов.

Определённый показатель, на единицу измерения которого расчитывается норма, наз. носителем нормы. Им чаще всего является единица продукции (полуфабрикат, деталь, узел, механизм, изделие, продукт, услуга и т.п.), но могут быть и единицы веса, времени, длины, площади, объёма и т.п., а также операция, процесс, стадия и т.п., или подразделение предприятия -- рабочее место, участок, цех, отдел и т.д. Носителем нормы может быть и человек, например, при распределении спецодежды, спецобуви, спецпитания и т.п., средств индивидуальной техники безопасности.

Объект, потребляющий норму расхода, наз. потребителем нормы. В большинстве случаев потребителем нормы является продукция и все формы её полуфабрикатов, но могут быть и средства производства и сотрудники предприятия и другие потребители. Например, норму расхода сырья потребляет продукция, норму расхода бензина или смазочных масел потребляет техника, норму расхода спецодежды или спецпитания -- сотрудник предприятия.

Понятия «носитель» и «потребитель» нормы могут как совпадать, так и не совпадать. Например, они совпадают в следующих случаях: норма расхода кормов на одно животное; ткани -- на швейное изделие; муки -- на хлебо-булочную продукцию; кожи -- на пару ботинок и т.п. Не совпадают, например, в следующих случаях: норма расхода бензина на 100 км пробега (носитель -- 100 км пробега, потребитель -- транспортное средство производства), расход охлаждающей жидкости или смазочных масел на станко-час работы машины (носитель -- единица времени, потребитель -- средство производства), норма удобрения на 1 га посева (носитель -- 1га, потребитель -- посевы), норма расхода краски, обоев, линолеума и т.п. на 1 кв, метр (носитель -- кв. метр, потребитель -- поверхность (стены, пол, потолок и т.п.)).

По своей природе носитель и потребитель нормы должны

совпадать, но для эффективности и простоты учёта их иногда разделяют.

Норма потребления (или расхода) элемента i оборотных фондов распадается на три части. Первая и основная часть, названная в экономике чистым расходом, -- это количество элемента, использованного по назначению. Если элемент -- сырьё, то его чистым расходом будет количество, вошедшее в готовый продукт, если элементом являются оборотные средства производства, например, уголь, бензин, моющие средства и т.п., то чистым расходом будет называться то количество элемента, которое употреблено по назначению, например, для угля чистым расходом будет называться то количество, которое сгорело в топке. Чистый доход равен норме потребления минус отходы, потери:

$$\mathbf{D_{ch} = H_i - O_{tx}}, \qquad 12.3а$$

где $\mathbf{D_{ch}}$ – доход чистый; $\mathbf{H_i}$ – норма потребления элемента i; $\mathbf{O_{tx}}$ – отходы, потери.

Вторая часть нормы -- это потери. Они всегда безвозвратны. Начинаются они при транспортировке груза от поставщика (продавца) к заказчику (потребителю) и продолжаются как при хранении на складе предприятия до начала производственного потребления, так и в продолжении всего процесса (испарение, усушка, распыление, гниение, механические потери, повреждения, появление дефектов, хищение и т.п.).

Третья часть -- технологические отходы. Это то же потери, но другого рода. Если причиной первого рода потерь была внешняя среда и физико-химическая природа самого элемента оборотных фондов, то причинам потерь второго рода являются операции и стадии технологического процесса.

Отходы подразделяются на возвратные, как источник сырья для побочного производства, так и безвозвратные, являющиеся потерями. Таким образом, потери подразделяются по происхождению на два вида: естественные и технологические.

Если всё количество элемента i, заключённое в норме, принять за 100 % или за единицу, то долю каждой части можно выразить в процентах или в долях единицы. Их соотношение наз. структурой нормы.

Обозначим долю естественных потерь через a, долю чистого расхода -- через b, возвратных отходов -- через c, технологических

потерь -- через d, тогда структура S нормы будет выражена структурной формулой:

$$\mathbf{S = H_i(a;b;c;d)}. \qquad 12.4$$

Здесь $\mathbf{H_i}$ – сама норма, выраженная в натуральных единицах

измерения, а коэффициенты a;b;c;d -- доля расходов или потерь, причём

$$a+b+c+d=1 \qquad 12.5$$

Доля каждого вида расходов наз. членом структурной формулы 12.4. Если она равна нулю, то нулём и отображается на своём месте.

Пусть в изделие входят n деталей, выполненных из одного материала I. Норма расхода элемента i на каждую деталь будет простой, а общая норма расхода элемента i на всё изделие -- комплексной или общей.

Норма расхода элемента i на единицу продукции наз. удельной. В неё входят абсолютно все расходы данного элемента i, все 4 части нормы.

Рассмотренные нормы бывают двух видов: общественные или рыночные, и местные. Общественная норма -- это средний расход элемента i по всему общественному производству, выпускающего одинаковую продукцию. местная норма -- по всему предприятию. Местная норма существует внутри предприятия, общественная -- между предприятиями.

Но норма -- это средние расходы. На предприятии каждый сотрудник имеет свою индивидуальную норму расхода элемента i. Новичок расходует элемент i больше нормы, имеющие средний опыт могут укладываться в норму, а профессионал, проработавший на данной работе много лет, почти всегда расходует элемент i меньше нормы.

На предприятии следует учитывать именно эти индивидуальные нормы, а не общественные, как это делалось в СССР. Применяя местные нормы, предприятие определяет фактический расход элемента i., а не уменьшённый по общественным нормам. Закладывая в стоимость продукции затраты по общественным нормам, оно тем самым не учитывало перерасход по своим местным нормам, и отстающее предприятие переходило в передовые. Но за местной нормой расхода нужно следить, она может меняться от месяца к месяцу.

Местная норма расхода элемента i определяется из фактических затрат этого элемента на единицу продукции по формуле:

$$\mathbf{H_{i.m}} = \frac{\mathbf{H_{i.m.1}} \cdot \mathbf{k_1} + \mathbf{H_{i.m.2}} \cdot \mathbf{k_2} + \cdots + \mathbf{H_{i.m.j}} \cdot \mathbf{k_j} + \cdots + \mathbf{H_{i.m.n}} \cdot \mathbf{k_n}}{\mathbf{k_1} + \mathbf{k_2} + \cdots + \mathbf{k_j} + \cdots + \mathbf{k_n}} = \frac{\sum_{j=1}^{n} \mathbf{H_{i.m.j}} \cdot \mathbf{k_j}}{\sum_{j=1}^{n} \mathbf{k_j}},$$

12.6

где $\mathbf{H_{i.m}}$ – местная норма расхода элемента i на единицу продукции;

$\mathbf{j} = 1;2;3;\ldots;\mathbf{n}$ – номера разных индивидуальных норм; $\mathbf{k_j}$ – количество рабочих, имеющих одинаковую индивидуальную норму.

Каждое предприятие передаёт в Центральное статистическое управление свою местную норму расхода элемента i оборотных фондов на производство данного вида продукции, а оно определяет среднюю, общественную норму потребления элемента i на производство единицы данной конкретной продукции по формуле:

$$\mathbf{H_{o.i}} = \frac{\mathbf{H_{i.m.1}} \cdot \mathbf{k_1} + \mathbf{H_{i.m.2}} \cdot \mathbf{k_2} + \cdots + \mathbf{H_{i.m.j}} \cdot \mathbf{k_j} + \cdots + \mathbf{H_{i.m.n}} \cdot \mathbf{k_n}}{\mathbf{k_1} + \mathbf{k_2} + \cdots + \mathbf{k_j} + \cdots + \mathbf{k_n}} = \frac{\sum_{j=1}^{n} \mathbf{H_{i.m.j}}}{\sum_{j=1}^{n} \mathbf{k_j}}.$$

12.7

Здесь $\mathbf{H_{o.i}}$ – общественная норма потребления элемента i, исчисленная по всем предприятиям, производящих одинаковую продукцию; $\mathbf{H_{i.m.j}}$ – местная норма расхода материала i предприятием j; $\mathbf{k_j}$ – множество предприятий, имеющих одинаковую местную норму $\mathbf{H_{i.m.j}}$.

За экономию сырья, материалов, энергии, в общем, за экономию элемента i, исполнителю должна полагаться премия, источником которой является эта экономия, например, 50 % от экономии; наоборот, за устойчивый перерасход выше нормы, исполнитель должен получить административное взыскание. Любая норм расходов имеет тенденцию к понижению, но до определённого предела. Когда впервые вводится норма, её структура несовершенна, т.е. отходы и потери в ней

занимают значительное место. По мере практики и накопления опыта их доля уменьшается, а доля чистого расхода увеличивается. Поэтому нормы должны периодически пересматриваться и пересчитываться. Пределом этого снижения являются чистый расход или ограниченные возможности устаревших звеньев технологической линии и самой технологии. Их следует усовершенствовать или заменить на более прогрессивные, чтобы начался новый виток снижения норм расхода элемента i.

Пределом нормы расхода элемента i на изготовление единицы конкретной материальной продукции является чистый расход. Чистым расходом элемента i оборотных фондов является его количество в готовом продукте. Нормы расхода элемента i берутся из фактических затрат этого элемента на изготовление единицы продукции, поэтому они всегда больше чистого расхода. Практика изготовления этого продукта снижает норму расхода элемента i до чистого расхода.

Однако, удельная норма потребления элемента i может и повышаться, например, при снижении качества сырья или других характеристик производства, вызывающих перерасход элемента i. В любом случае удельная норма потребления элемента i должна быть фактической.

Суточная потребность предприятия в элементе i. Пусть объём выпуска продукта A за сутки данным предприятием будет равен V, а составная норма расхода элемента i на данный продукт равна $\mathbf{H_i}$, тогда суточная потребность предприятия в элементе i будет равна:

$$\mathbf{g_i} = \mathbf{H_i} \cdot \mathbf{V}. \qquad 12.8$$

Но предприятие может выпускать и другие виды продуктов, на изготовление которых также расходуется элемент i. но в другой норме

-- $\mathbf{H_j}$, где j = 1;2;3;...;n -- номер продукта. Тогда суточная

потребность предприятия в элементе i будет равна:

$$\mathbf{g_i} = \mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 + \cdots + \mathbf{g_j} + \cdots + \mathbf{g_n} = \sum_{j=1}^{n} \mathbf{g_j}, \qquad 12.9$$

или

$$\mathbf{g_i} = \mathbf{H}_1\mathbf{V}_1 + \mathbf{H}_2\mathbf{V}_2 + \cdots + \mathbf{H_j}\mathbf{V_j} + \cdots + \mathbf{H_n}\mathbf{V_n} = \sum_{j=1}^{n} \mathbf{g_j}, \qquad 12.10$$

Понятие «суточная потребность $\mathbf{g_i}$ в элементе i» теряет смысл

для некоторых элементов оборотного капитала, например, для авансированной зарплаты, оплаты разовых материальных и духовных услуг и других.

Нормы суточных потребностей применяются как к складируемым, так и не к складируемым элементам оборотных фондов. Например, они применимы к таким не складируемым элементам, как электроэнергия, коммунальные услуги т.п.

Но особенно важное значение имеет определение и использование норм суточных потребностей всех складируемых элементов. Именно от них и некоторых характеристик производственного цикла зависят объёмы складских запасов разных элементов оборотных фондов.

Период снабжения и поставки. Время, необходимое для снабжения предприятия элементом i оборотных фондов в объёме V, наз. периодом снабжения. Он начинается с подачей заявок подразделениями предприятия на необходимые объёмы элемента i, и заканчивается прибытием и разгрузкой оборотных фондов на склад предприятия.

Период снабжения распадается на несколько стадий:

1)выявление потребностей предприятия в данном элементе оборотных фондов.

Эта стадия начинается с составления и подачи заявок на необходимый объём элемента i в отдел снабжения и сбыта всеми подразделениями предприятия, а заканчивается их суммированием и выявления общего объёма элемента i, необходимого предприятию на планируемый период.

2) Заключение договора на поставку. Сюда входит время, затраченное на поиски предприятия -- поставщика и заключение с ним договора на поставку элемента i оборотных фондов.

3) Оплата и отгрузка элемента i в объёме V.

4) Период транспортировки. В него входит время погрузки, транспортировки и разгрузки приобретённого объёма V.

5) Период складского хранения.

Если предприятие -- поставщик постоянно производит элемент i оборотных фондов, а предприятие -- заказчик постоянно его потребляет, то установление длительных экономических связей между обоими предприятиями выгодно тому и другому. Предприятие -- поставщик получает уверенность в сбыте своей продукции, предприятие -- заказчик -- в безперебойном снабжении. В этих

условиях достаточно между обоими предприятиями заключить договор о постоянной поставке продукции (элемента i) и составить график отгрузки элемента i по кварталам, месяцам и даже дням, если это требует производственный процесс заказчика. После наступления очередного срока предприятие -- заказчик оплачивает затребованный объём элемента i оборотных фондов, а поставщик производит отгрузку этого объёма продукции.

В таких случаях для предприятия -- заказчика важное знчение принимает период поставки. Он включает в себя 3-ю и 4-ю стадии. Период оплаты и транспортировки объёма V элемента i наз. периодом поставки.

Продолжительность как периода снабжения, так и поставки измеряется в днях. Период снабжения всегда больше или равен периоду поставки.

Период снабжения $\mathbf{T_{cn}}$ определяется по формуле:

$$\mathbf{T_{cn}} = \mathbf{T_1} + \mathbf{T_2} + \mathbf{T_3} + \mathbf{T_4}, \qquad 12.11$$

где $\mathbf{T_1}$ – период составления заявок; $\mathbf{T_2}$ – период поиска поставщика и заключения с ним договора поставок; $\mathbf{T_3}$ – период оплаты поставки (период между заключением договора поставки и отгрузки товара заказчику); $\mathbf{T_4}$ – период транспортировки (время погрузки, транспортировки и разгрузки элемента i объёмом V на складе заказчика.

Стадии $\mathbf{T_1}$ и $\mathbf{T_2}$ можно объединить в период выявления условий поставки:

$$\mathbf{T_{ycl.post}} = \mathbf{T_1} + \mathbf{T_2}. \qquad 12.12$$

Период поставки:

$$\mathbf{T_{post}} = \mathbf{T_3} + \mathbf{T_4}. \qquad 12.13$$

Период снабжения в этом случае будет равен:

$$\mathbf{T_{cn}} = \mathbf{T_{ycl.post}} + \mathbf{T_{post}}. \qquad 12.14$$

Для предприятия -- заказчика выгодно сокращение периода снабжения до периода поставки. Необходимым условием для этого

является заключение долгосрочного договора между поставщиком и заказчиком.

Если предприятие -- поставщик живёт в условиях конкуренции, то на рынке элемента i оборотных фондов может появиться предприятие - конкурент, предлагающий элемент i более высокого качества и по более низким ценам. Тогда предприятие -- заказчик после окончания договора поставки с предыдущим поставщиком может отказать ему в продлении договора и заключить его с новым поставщиком. Чтобы этого не произошло, предыдущий поставщик должен быть в своё время заботиться о повышении качества элемента i и снижения его цены.

Каждый груз, т.е. материальная ценность, принимаемая на хранение в склад, обладает определённым набором потребительских свойств, оцениваемых количественно. Назовём гарантийным сроком хранения тот промежуток времени, в течение которого все потребительские свойства даной материальной ценности полностью сохраняются. Если материальная ценность, т.е. элемент i оборотных фондов, хранится дольше гарантийного срока, то она начинает утрачивать свои потребительские свойства, т.е. их количественные характеристики ухудшаются.

Отсюда практический вывод: период хранения должен быть меньше гарантийного срока в несколько раз.

Минимальный запас элемента i оборотных фондов. Будем исходить из типичных условий: предприятие, как поставщик, так и заказчик,работают ритмично, период поставки элемента i постоянен и равный $\mathbf{T}_{\mathbf{poct.i}}$.

Объём элемента i, необходимый предприятию для его безперебойной деятельности в течение периода поставки:

$$З_{\min.i} = \mathbf{g} \cdot \mathbf{T}_{\mathbf{poct.i}} \qquad 12.15$$

наз. минимальным запасом элемента i.

Минимальным он называется потому, что запас, меньший этого, неизбежно приводит к остановке производства из-за отсутствия элемента i. Поэтому запас всегда должен быть равен или больше этого предела.

Для систематического возобновления минимальных запасов предприятие -- заказчик должно регулярно, через период поставки $\mathbf{T}_{\mathbf{poct.i}}$, оплачивать заказанный объём V элемента i, а предприятие --

поставщик, должно регулярно, через $T_{рост.i}$ отгружать свою продукцию -- элемент i. Тогда к концу истощения предыдущего минимального запаса i прибудет следующий, и тем самым будет обеспечена непрерывность производства продукции. Но это в идеале. На практике такое почти не случается, поэтому нужно иметь страховый запас.

Отрицательным свойством минимальных запасов является необходимость их частого возобновления, что связано с лишними транспортными и другими накладными расходами. Поэтому к практике минимальных запасов следует прибегать только для тех элементов i оборотных фондов, которые обладают одним или несколькими, так называемыми кабозными свойствами:

1) крупногабаритмостью. Такой элемент i занимает много складской площади, территории или объёма, и для хранения лишних запасов необходимы дополнительные складские площади;

2) кратчайшие сроки хранения. К числу скоропортящихся элементов оборотных фондов относятся, например, овощи и фрукты для предприятий пищевой промышленности; молоко для молочных комбинатов; хлебные изделия для магазинов и т.п. Чрезмерный запас таких продуктов неизбежно приводит к их потерям.

3) Чрезвычайно высокой стоимостью. К таким дорогостоящим материалам следует отнести, например, драгоценные камни и золото при производстве ювелирных изделий; драгоценные металлы (ванадий, вольфрам, молибден и др.) -- в приборостроении и т.д.

4) Прочими кабозными свойствами: пожароопасностью, взрывоопасностью, ядовитостью, радиоактивностью и т.п.

Кабозные свойства -- это свойства элемента I, ограничивающие его складские запасы до минимума. Игнорирование кабозных свойств, т.е. накопление запасов сверх минимального, ведёт к потерям запасов и тем самым -- к удорожанию выпуска продукции.

При необходимости иметь минимальные запасы предприятию -- заказчику следует устанавливать прочные экономические связи с предприятием -- поставщиком, минуя всех посредников.

Период потребления запаса. Период поставки запаса оборотного элемента i может быть слишком коротким -- день, несколько дней, а период его потребления предприятием -- заказчиком может быть в десятки раз длиннее -- месяц, год и т.п. В такой ситуации предприятию -- заказчику следует рассчитать оптимальный период потребления запаса, экономически наиболее выгодный предприятию. Он рассчитывается следующим образом.

1) Знать стоимость $\mathbf{S_i}$ оборотного элемента i объёмом $\mathbf{V_i}$.

Эту стоимость сообщает поставщик.

2) Расчитать транспортные расходы $\mathbf{P_{tr.i}}$ на перемещение

груза от поставщика на склад заказчика. Их определяет отдел снвбжения предприятия заказчика.

3) Определить все накладные расходы $\mathbf{P_{nakl.i}}$, потраченные

на приобретение элемента i. Этим занимается отдел снабжения предприятия.

Общая стоимость $\mathbf{S_{prio.i}}$ приобретения оборотного элемента i

объёмом $\mathbf{V_i}$ будет равна:

$$\mathbf{S_{prio.i} = S_i + P_{tr.i} + P_{nakl.i}}. \qquad 12.16$$

Приобретённый запас оборотного элемента i объёмом $\mathbf{V_i}$ нужно хранить на складе в течение срока его потребления. В складские расходы хранения входят следующие виды стоимости.

1) Амортизационные отчисления со стоимости склада, оборудования внутри него (стеллажи, полки, осветительная аппаратура, мебель, холодильники, весы, погрузочно-разгрузочная техника и т.п.).

2) Затраты оборотных фондов -- стоимость потреблённой энергии, коммунальных услуг, чистящих и моющих веществ и т.п.

3) Стоимость, создаваемая живым трудом коллектива работников склада.

Но на складе, кроме элемента i, может находиться множество других элементов оборотных и основных фондов, а поэтому складские услуги должны распределяться между разными грузами пропорционально занимаемой ими складской площади или объёма, а если то и другое не подходит в реальных условиях, то -- по стоимости грузов.

Складские расходы в разные рабочие дни могут быть различны в зависимости от грузового оборота, но, рассчитанные за продолжительный промежуток времени, они дадут среднюю величину за один рабочий день, определяемой по формуле составной средней арифметической:

$$\mathbf{P_{ckl.cp}} = \frac{\mathbf{P_{ckl.1}k_1 + P_{ckl.2}k_2 + \cdots + P_{ckl.i}k_i + \cdots + P_{ckl.n}k_n}}{\mathbf{k_1 + k_2 + \cdots + k_i + \cdots + k_n}}, \qquad 12.17$$

в которой $\mathbf{P_{ckl.cp}}$ – расходы складские средние; $\mathbf{P_{ckl.i}}$ – расходы одного наименования за один рабочий день; $\mathbf{k_i}$ – количество дней, в которых расходы были одинаковы; i=1;2;3;...; n -- дни, в которые расходы были разными; n -- период в днях, в которых проводились измерения.

Пусть запас элемента i оборотных фондов объёмом $\mathbf{V_1}$ занимает часть $\mathbf{W_1}$ складской площади, тогда складские расходы на один день хранения элемента i, будут равны:

$$\mathbf{P_{ckl.i} = W_1 \cdot P_{ckl.cp}}. \qquad 12.18$$

Оптимальный период хранения элемента i оборотных фондов будет определяться из формулы:

$$\mathbf{P_{ckl.i} \cdot T_{potr.i} \le S_{prio.i}}. \qquad 12.19$$

Здесь $\mathbf{T_{potr.i}}$ -- период потребления запаса элемента i, $\mathbf{S_{prio.i}}$ – фактическая стоимость приобретения запаса i.

Оптимальный период потребления запаса элемента i объёмом $\mathbf{V_1}$ будет равен:

$$\mathbf{T_{potr.i} \le \frac{S_{prio.i}}{P_{ckl.i}}}. \qquad 12.20$$

Если запас элемента i приобрести в большем количестве, чем объём $\mathbf{V_1}$, то лишний запас хранить экономически не выгодно, они становится дороже. Кроме того, лишний запас занимает часть складской площади и тем самым уменьшает ёмкость склада. Но тут надо оглядываться на рост цен на оборотный элемент i. Если он быстро растёт, то может быть, оптимальный запас следует удвоить, чтобы получить выигрыш в разности цен между сегодняшним моментом и тем будущим, когда лишний запас начнёт употребляться. Но такие случаи маловероятны.

Предприятие -- заказчик сообщает предприятию -- поставщику

свой период потребления -- $\mathbf{T_{potr.i}}$, а тот отправляет поставку элемента i в момент $\mathbf{B_{otp.i}}$ – время отправления:

$$\mathbf{B_{otp.i} \le T_{potr.i} - T_{poct.i}}, \qquad 12.21$$

где $\mathbf{T_{poct.i}}$ – продолжительность поставки.

Страховый запас. Определение минимального запаса было рассмотрено при условии постоянства периода поставки -- $\mathbf{T_{poct.i}}$. Однако оно не всегда соблюдается.

Период поставки в силу разных причин, вызванных деятельностью как предприятия -- поставщика, так и предприятия -- заказчика, может сокращаться, а чаще всего увеличиваться, т.е. колебаться от своей средней величины в противоположные стороны. Сам период поставки является средне-арифметической величиной всех конкретных периодов поставок:

$$\mathbf{T_{poct.i} = \frac{T_1 + T_2 + \cdots + T_n}{n}}, \qquad 12.22$$

где $\mathbf{T_1; T_2; \ldots; T_n}$ – периоды конкретных поставок; n -- число таких поставок.

Из всех конкретных периодов поставок $\mathbf{T_1; T_2; \ldots; T_n}$ выберем максимальный по продолжительности и обозначим его через $\mathbf{T_{max}}$. Тогда разность

$$\mathbf{T_{max} - T_{poct.i} = +\triangle T_{max}} \qquad 12.23$$

будет называться наибольшим отклонением к максимуму.

Если из всех $\mathbf{T_1; T_2; \ldots; T_n}$ выбрать наиболее короткий период поставок, то разность:

$$\mathbf{T_{min} - T_{poct.i} = -\triangle T_{min}} \qquad 12.24$$

будет называться наибольшим отклонением к минимуму.

Если очередная поставка T элемента i окажется короче средней, т.е. $\mathbf{T < T_{poct.i}}$, то прибывшая поставка элемента i будет простаивать

несколько дней, пока не закончится предыдущая поставка.

Если же очередная поставка элемента i длиннее средней, т.е. $\mathbf{T} > \mathbf{T}_{\mathbf{poct.i}}$, то предыдущего запаса уже не хватит до прибытия нового, а это вызовет простой производства. Чтобы этого не произошло, необходимо для таких случаев создавать страховый запас элемента i.

Объём элемента i оборотных фондов, необходимый предприятию на период наибольшего отклонения к максимуму от периода поставки, наз. страховым запасом элемента i. Он определяется по формуле:

$$З_{\mathbf{ctr.i}} = \mathbf{g} \cdot \Delta \mathbf{T}_{\max}. \qquad 12.25$$

Здесь g -- суточный расход элемента i определяется по формулам 12.9 -- 12.10.

Таким образом, предприятие -- заказчик должно приобретать в первый раз одновременно два запаса -- минимальный и страховый, сумма которых равна:

$$З_{\mathbf{i}} = З_{\mathbf{potr.i}} + З_{\mathbf{ctr.i}} = \mathbf{g} \cdot (\mathbf{T}_{\mathbf{potr.i}} + \Delta \mathbf{T}_{\max}). \qquad 12.26$$

Но эта формула для расчёта первой поставки. Для следующих поставок прибавляется только часть израсходованного страхового запаса.

Если предыдущий страховый запас оказался не тронутым, то его и не включают в период поставки, т.е.:

$$\Delta \mathbf{T}_{\max} = 0. \qquad 12.27$$

Если он израсходован частично, т.е.

$$\Delta \mathbf{T} < \Delta \mathbf{T}_{\max}, \qquad 12.28$$

то к постоянной поставке прибавляют израсходованную часть. До использования прибывшей поставки следует израсходовать до конца оставшийся страховый запас, на создание нового страхового запаса пойдёт оставшаяся часть новой поставки.

Стоимость и цена приобретения элемента i оборотных фондов. Все виды запасов оборотных фондов приобретаются за счёт оборотного капитала предприятия.

Расходы на приобретение элемента i оборотных фондов в заданном объёме распадаются на ряд статей.

Первая статья -- накладные расходы снабжения -- P_{nakl}. Сюда входят затраты, связанные с поиском поставщика, с заключением договора на поставку элемента i. оплаты почтовых, телеграфных и других услуг, а также телефонных переговоров, командировочные и другие расходы, причём состав и величина расходов будут различными как для разных предприятий, так и для одного, но в разные периоды времени.

При установлении долговременных экономических связей между предприятием поставщиком и заказчиком, размер накладных расходов минимален.

Второй стадией, самой крупной по величине расходов оборотного капитала, является оплата поставки.

Элемент i оборотных фондов приобретается по цене z_i, которая наз. покупной. Если суточная потребность предприятия в элементе i равна g, то её стоимость будет равна $g \cdot z_i$. Если период потребления равен $T_{potr.i}$ суткам, то покупная стоимость $S_{potr.i}$ поставки потребления будет равна:

$$S_{potr.i} = g \cdot z_i \cdot T_{potr.i}. \qquad 12.29$$

Третьей статьёй расхода являются транспортные расходы -- $P_{tr.i}$. Они состоят из расходов по приёмке на складе поставщика, транспортировки и разгрузки запаса i на склад заказщика.

Четвёртой статьёй расхода являются складские расходы -- $P_{ckl.i}$. Они состоят из расходов по приёмке, размещению, хранению, охраны и уходу за принятыми грузами, а также расходов по эксплуатации складских помещений, плюс новая стоимость, создаваемая живым трудом работников склада.

Сумма всех расходов:

$$S_{pr.i} = g \cdot z_i \cdot T_{potr.i} + P_{nakl.i} + P_{tr.i} + P_{ckl.i} \qquad 12.30$$

наз. стоимостью $S_{pr.i}$ приобретение запаса элемента i оборотных фондов.

Элемент i имеет свою единицу измерения, зависящую от его рода.

Запас 3_i измеряется в этих единицах измерения -- в штуках, единицах веса, объёма, площади, в литрах и т.п.

Стоимость приобретения, приходящая на ед. запаса, наз. удельной или ценой $\mathbf{z_{pr.i}}$ приобретения:

$$\mathbf{S_{pr.i.yd} = z_{pr.i} = \frac{S_{pr.i}}{3_i} = z_i + \frac{P_{nakl.i} + P_{tr.i} + P_{ckl.i}}{3_i}}. \qquad 12.31$$

Цена приобретения -- $\mathbf{z_{pr.i}}$ превышает цену покупки $\mathbf{z_i}$ на величину

$$\frac{\mathbf{P_{nakl.i} + P_{tr.i} + P_{ckl.i}}}{3_i}, \qquad 12.32$$

а поэтому всегда

$$\mathbf{z_{pr.i} > z_i}. \qquad 12.33$$

Все понесённые при снабжении расходы, аккумулирующиеся в цене приобретения, впоследствии будут перенесены на стоимость выпускаемой продукции. Независимо от величины расходов оборотного и основного капитала, а также живого труда, предприятие будет реализовать на рынке свою продукцию по цене, установившейся на рынке. Отсюда следует, что чем меньше будут расходы оборотного, основного и живого капитала на единицу продукции, тем больше будет прибыль предприятия. Поэтому предприятие крайне заинтересовано в снижении всех своих расходов, в том числе расходов по снабжению.

Для достижения наибольшей экономической выгоды все расходы по снабжению должны быть сведены к минимуму. Поскольку все затраты оборотного капитала сведены к цене приобретения, то она должна быть минимальной:

$$\mathbf{z_{pr.i}} \rightarrow \min. \qquad 12.34$$

Основная задача отдела снабжения предприятия заключается не только в снабжении предприятия оборотными и основными фондами (это главная задача), но и в минимуме расходов на их приобретение. Это достигается проведением целенаправленной экономической политики предприятия.

Факторы минимума расходов на приобретение запаса i указаны в формуле 12.30. Рассмотрим их более подробно.

1) Рыночная (покупная) цена $\mathbf{z_i}$ на всём рынке может быть

одинаковой, если качество элемента i одинаково у разных продавцов; и разной, если качество различное. На разных рынках, удалённых друг от друга на различные расстояния, цены на один и тот же товар могут быть различными, в зависимости от соотношения спроса и предложения на этих рынках.

В общем случае, при прочих равных условиях, предприятие старается приобрести оборотные фонды по наименьшей цене при равном их качестве. Однако, здесь следует учесть другой фактор -- транспортные расходы.

2)Транспортные расходы -- $\mathbf{P}_{\mathbf{tr.i}}$. Расходы на погрузку и разгрузку не зависят от расстояния, но зависят от объёма перевозимого запаса $3_{\mathbf{i}}$, но стоимость перевозки груза прямо-пропорционально расстоянию. Если у более отдалённого поставщика цена $\mathbf{z}_{\mathbf{i}}$ на этот элемент i будет меньше, чем у близко расположенного, то это ешё не значит, что приобретать запас выгоднее по наименьшей цене. Может случится так, что сумма транспортных расходов и оплаты поставки у близко расположенного поставщика окажется меньше, чем у дальне расположенного. Поэтому при выборе поставщика необходимо руководствоваться правилом (при прочих равных условиях):

$$\mathbf{z}_{\mathbf{i}} \cdot 3_{\mathbf{i}} \cdot \mathbf{P}_{\mathbf{tr.i}} \rightarrow \min. \qquad 12.35$$

3) Накладные расходы. Они зависят от многих причин, которые можно сгруппировать в две категории: случайные или временные и постоянные.

Случайные причины накладных расходов господствуют в начальное время установления экономических связей между предприятиями поставщиком и заказчиком (поиск поставщика, налаживание связей, заключение договоров, постоянный обмен новой информацией и т.п.). С течением времени, после установления таких связей и накопление опыта во взаимоотношениях, временные или случайные причины накладных расходов почти исчезают и остаются только постоянные факторы, которые желательно свести к минимуму.

4) Складские расходы. Они подразделяются на две группы: а) расходы, связанные с содержанием складов и б) расходы, связанные

с хранением и выдачей грузов.

Первая статья расходов обычно не зависит от объёма грузов и пропорциональна времени, вторая полностью определяется объёмом и спецификой грузов, принимаемых на хранение.

Оптимальный запас элемента i оборотных фондов.

Минимальный запас элемента i не всегда бывает рациональным; допустим, его нужно чаще привозить, что увеличивает транспортные и другие расходы. Если произошёл перерасход элемента i, то это вызовет простой или сбой производства из-за отсутствия запаса.

Фомула 12.30 состоит из двух частей. Расходы первой части --

$$\mathbf{g} \cdot \mathbf{z}_1 \cdot \mathbf{T}_{\mathbf{potr.i}} = \mathbf{z}_\mathbf{i} \cdot 3_\mathbf{i}$$

прямо-пропорциональны объёму запаса $3_\mathbf{i}$; расходы второй части --

$\mathbf{P}_{\mathbf{nakl.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{tr.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{ckl.i}}$ не пропорциональны объёму запаса $3_\mathbf{i}$.

Расходы $\mathbf{P}_{\mathbf{nakl.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{tr.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{ckl.i}}$ обслуживают процесс снабжения.

Обслуживающие расходы, приходящиеся на единицу перевозимого груза:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{obc.yd.i}} = \frac{\mathbf{P}_{\mathbf{nakl.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{tr.i}} + \mathbf{P}_{\mathbf{ckl.i}}}{3_\mathbf{i}} \qquad 12.36$$

наз. удельными.

Цена приобретения (12.31) или удельная стоимость приобретения будет равна:

$$\mathbf{S}_{\mathbf{pr.yd.i}} = \mathbf{z}_\mathbf{i} + \mathbf{P}_{\mathbf{obc.yd.i}}. \qquad 12.37$$

Формула 12.37 является преобразованной формулой 12.31.

Для предприятия всегда выгодно, когда цена приобретения $\mathbf{z}_{\mathbf{pr.i}}$ и удельные обслуживающие расходы $\mathbf{P}_{\mathbf{obc.yd.i}}$ минимальны.

Объём запаса $3_\mathbf{i}$, при котором:

$$\mathbf{z}_{\mathbf{pr.i}} = \min; \qquad \mathbf{P}_{\mathbf{obc.yd.i}} = \min \qquad 12.38$$

наз. оптимальным.

Оптимальный запас -- самый выгодный из всех видов запасов. Поэтому к созданию у себя оптимальных видов запасов должны стремиться все предприятия.

Оптимальным запасом может быть и минимальный, если он обладает ярко выраженными кабозными свойствами.

Во всех остальных случаях следует приобретать не минимальный, а оптимальный запас. Однако многолетние запасы создавать не рекомендуется. Оптимальный запас должен быть использован в течение одного ггода. При создании многолетних запасов омертвляется оборотный капитал и увеличиваются убытки от не предсказуемых событий: снижения спроса на выпускаемую продукцию, вынужденный переход на выпуск новой продукции, потери запасов отестественной порчи, пожаров, наводнений, хищения и т.п. Поэтому многолетние запасы, как правило, оптимальными не являются.

Убыточный запас. Любой запас, не являющийся оптимальным, является и называется убыточным. Убыточным он назван потому, что для предприятия была и имеется возможность организовать более дешёвый запас того же элемента i оборотных фондов -- оптимальный запас.

У убыточного запаса удельная стоимость приобретения больше удельной стоимости приобретения оптимального запаса:

$$\mathbf{S}_{\mathbf{pr.i.yd.fakt}} > \mathbf{S}_{\mathbf{yd.i}.\min}, \qquad 12.39$$

где $\mathbf{S}_{\mathbf{pr.i.yd.fakt}}$ – удельная стоимость приобретения фактического (убыточного) запаса; $\mathbf{S}_{\mathbf{yd.i}.\min}$ – удельная стоимость приобретения оптимального запаса.

Разница между удельными стоимостями приобретения убыточного и оптимального запаса наз. убыточностью запаса:

$$\mathbf{Y}_{\mathbf{yd.i}} = \mathbf{S}_{\mathbf{pr.i.yd.fakt}} - \mathbf{S}_{\mathbf{yd.i}.\min}. \qquad 12.40$$

Размер убытка $\mathbf{Y}_{\mathbf{i}.3}$ на весь объём $3_{\mathbf{i}}$ запаса i равен:

$$\mathbf{Y}_{\mathbf{i}.3} = \mathbf{Y}_{\mathbf{yd.i}} \cdot 3_{\mathbf{i}}. \qquad 12.41$$

Особенно убыточны многолетние запасы.

Текущий запас. После прибытия и разгрузки на склад предприятия оптимальный, страховый, минимальный или убыточный запас начинает потребляться ежесменно или с другим периодом потребления.

Потребляемый запас наз. текущим.

Запас элемента i оборотных фондов наз. элементным. Он

принимает одну из выше описанных форм -- минимального, страхового, оптимального, убыточного, а в общем случае -- текущего запаса.

Время или период потребления $\mathbf{T}_{\mathbf{potr.i}}$ должен быть больше и

редко -- равным периоду поставки. В противном случае возникают простои производства.

Понятие об элементном оборотном капитале и его формах. Стоимость оборотных фондов является оборотным капиталом или капитал, однократно потребляемый в процессе производства, называется оборотным. Он имеет разные виды, одним из которых является оборотный капитал i.

Напомним, деньги, вложенные в производство, называются капиталом; деньги, израсходованные на покупку личных вещей, капиталом не являются и называются зарплатой, пенсией и т.п.

Стоимость элемента i оборотных фондов наз.элементным оборотным капиталом i или просто элементным капиталом.

Элементный капитал является основой оборотного капитала всего предприятия. Оборотный капитал предприятия состоит из элементных капиталов, как, например, здание из кирпичей, балок, перекрытий, дверей, оконных рам и т.п. Первый отличается от вторых как целое от части. Все свойства элементного оборотного капитала i присущи и оборотному капиталу предприятия и наоборот, многие, но не все, свойства капитала предприятия присущи и элементному капиталу.

Оборотный капитал -- самый подвижный из всех разновидностей капитала, проникает во все сферы и стадии снабжения, производства и сбыта продукции, а потому меняет свои формы.

Формой оборотного капитала наз. материальный носитель или материальная оболочка его стоимости.

Первоначальной формой оборотного капитала является его финансовая или денежная форма. Деньги, как форма оборотного капитала, являются носителем его стоимости. Бумажные деньги, в отличие от золота, как продукт труда, не имеют той стоимости, которую они обозначают, а в сотни, тысячи раз меньшую.

Они являются знаками стоимости, принятые в обращение рынком, а потому и носителями нарицательной формы, той стоимости, знаками которой они являются.

Первым движением оборотного капитала является превращение денежной его формы в оборотные фонды. Поскольку приобретение со стороны оборотных фондов -- сырья и оборотных средств производства, является снабжением предприятия, то эта форма

оборотного капитала наз. снабженческой. Снабжение -- это подготовка и условия производства на предприятии.

Оборотные фонды предприятия являются снабженческой формой оборотного капитала. Его денежная форма сменилась на материальную или материальную форму оборотных фондов. Стоимость оборотных фондов сменила свою денежную форму на материальную.

Заметим, что в оборотные фонды превращается не весь элементный оборотный капитал, а только его часть, остальная часть по-прежнему пребывает в денежной форме.

С начала процесса производства натуральная форма оборотных фондов материально потребляется: сырьевые материалы и некоторые виды оборотных средств производства превращаются в другие материальные формы, остальная часть сырья и оборотных средств производства после материального потребления превращаются в отходы и потери, не меняя своей материальной формы.

Материальные формы всех сырьевых оборотных фондов преобразуются в формы полуфабрикатов, в незавершённое производство. Снабженческая или заготовительная форма элементного оборотного капитала сменилась производственной формой или незавершённым производством.

Понятие «незавершённое производство» включает в себя все виды капитала -- оборотный, основной и живой, поэтому оно более широкое, чем понятие «производственная форма оборотного капитала». Последнее понятие уже первого.

Таким образом, оборотный элементный капитал, находящийся в стадии незавершённого производства, имеет производственную форму.

В конце производственного цикла незавершённое производство превращается в готовую продукцию. Оборотный элементный капитал, находящийся в готовой продукции, предназначенной для реализации на рынке, приобретает товарную форму.

Товарная форма оборотного капитала после реализации готовой продукции на рынке, превращается в денежную.

Оборотный элементный капитал из финансовой (первоначальной) формы превратился в денежную (конечную) форму и тем самым совершил полный круговорот. Теперь он может снова повторить его, принимая последовательно уже пройденные формы -- финансовую, снабженческую, производственную, товарную и денежную, затем совершить третий, четвёртый и последующие кругообороты.

Формы оборотного элементного капитала означают стадию его кругооборота. Кругооборот разбивается на столько стадий, сколько

имеется форм оборотного капитала и наоборот.

Каждая форма и стадия кругооборота оборотного элементного капитала имеет свои характерные особенности и отличия от других. Чтобы понять роль, сущность и особенности как элементного, так и оборотного капитала в целом, необходимо более подробно рассмотреть его формы и стадии кругооборота.

Финансовая стартовая форма элементного оборотного капитала. Первой, исходной формой как элементного, так и оборотного капитала предприятия, является финансовая стартовая форма. Стартовой она называется потому, что финансовый оборотный капитал стоит на старте, готовый в любую минуту ринуться за приобретением любых оборотных фондов.

В финансовую форму оборотного капитала, кроме денег в национальной валюте, могут входить разного рода ценности: иностранная валюта, золото, драгоценности, ценные бумаги -- облигации, векселя, акции и т.п., которые при необходимости можно перевести в национальную валюту.

Финансовая форма оборотного капитала непрерывно находится в движении.

Назовём входом финансового оборотного капитала предприятия все поступления на его расчётный счёт в банке, а выходом -- расходы оборотного капитала на приобретение оборотных фондов, оборотных средств производств и выдачу авансированной зарплаты.

Оборотный капитал в своей финансовой форме движется от входа к выходу. Продолжительность этого движения есть время нахождения оборотного капитала в финансовой форме, его период, его стадия.

Перед началом следующего кругооборота элементный капитал сконцентрирован на старте в финансовой форме.

Снабженческая форма элементного оборотного капитала. Для непрерывного выпуска продукции необходимо безперебойное снабжение производства оборотными фондами в достаточном количестве. Источником оплаты оборотных фондов и процесс снабжения ими служит оборотный капитал предприятия.

Любой вид оборотных фондов приобретается за счёт своего элементного капитала. Оплачивая стоимость приобретённого элемента і и процесс его транспортировки на склад предприятия, финансовая форма тем самым преобразуется в снабженческую. Снабженческая форма элементного оборотного капитала -- это элементный оборотный капитал, воплощённый в натуральную форму одного вида оборотных фондов, доставленного на склад предприятия.

Стадия снабжения на всех предприятиях подразделяется на три

части: договорную, транспортную и складскую.

Договорная часть начинается поиском поставщика нужного элемента i, установления с ним договорных связей, заключением договора на поставку и оплаты её, и заканчивается отгрузкой элемента i.

Транспортная часть стадии снабжения состоит из транспортировки элемента i от поставщика к заказчику и разгрузки его на склад предприятия -- заказчика.

Складская часть состоит в хранении элемента i на складе, охране и присмотре за ним, при необходимости совершать процессы на сохранение его потребительских свойств, выдачи элемента i в производство. Начинается она с приёмки груза и заканчивается отправкой его в производство.

Производственная форма элементного оборотного капитала. Если процессы производства и снабжении идут по плану, то к концу потребления предыдущего запаса элемента i пребывает следующий. Спустя некоторое время начинает потребляться и он.

С начала потребления нового запаса элемента i начинается и его производственная форма, т.е. снабженческая форма переходит в производственную. Нахождение элементного капитала в технологическом или проиводственном процессе наз. его производственной формой.

Элемент i оборотных фондов, какова не была бы его материальная форма, в производственном процессе потребляется один раз, в противном случае он принадлежал бы к основным фондам.

Если он представлен сырьём, то уже первое его потребление в производственном процессе может кардинально изменить его материальную форму, например, из зерна получить муку, из муки -- хлеб, из металлической болванки -- деталь, из брёвен -- доски и т.д. Но сырьё иожет и не менять свою материальную форму, но, тем не менее, оно всё равно будет употребляться в производственном процессе один раз. Например, при сборке (монтаже) машины любая деталь её, как элемент i, монтируется в неё один раз. Примером однократного применения является вода при мойке, чистки, тушении пожаров и т.п., за исключение оборотной, которая может потребляться множество раз.

То же самое можно сказать и об оборотных средствах производства. Топливо потребляется один раз, превращаясь в золу или газы (уголь, древесина, бензин и т.п.). Однако, такие оборотные средства производства, как смазочные масла, чистящие и моющие вещества, могут и не менять свою материальную форму, но повторное

их применение невозможно или не выгодно.

Если материальная форма элемента i потребляется всего один раз, то его стоимость, включая стоимость всех потерь и отходов, не потребляется в производственных процессах, а переносится полностью один раз на стоимость того полуфабриката или продукта, в производстве которого он прямо или косвенно участвовал.

Ежедневное или периодическое повторение одних и тех же операций и процессов ведёт к периодическому потреблению одних и тех же элементов оборотных фондов в определённых количествах и тем самым опытным путём устанавливается норма расхода каждого элемента i оборотных фондов.

Производственные процессы с использованием элемента i осуществляют сотрудники предприятия одним из трёх способов: вручную, механизированным или автоматизированным способом; в любом из этих случаев расход элемента i зависит не только от орудий и условий производства, но и от конкретного специалиста, осуществляющего этот процесс. Он может осуществлять расход элемента i с экономией, по норме или с потерями (перерасходом).

Средний расход элемента i оборотных фондов на заданный процесс за определённый промежуток времени данным сотрудником наз. его индивидуальной нормой. Она зависит не только от средства производства, технологического процесса и режима, условий его проведения и других причин, но и от личности сотрудника, осуществляющего этот процесс, от его опыта, квалификации, материальной заинтересованности, психического состояния, психологического климата в коллективе и от других личностных факторов.

Индивидуальная норма расхода элемента i может быть сменной (дневной), недельной, месячной и т.д. Она имеет тенденцию к сокращению по мере накопления опыта, повышению квалификации, материальной заинтересованности и улучшения условий производства.

Индивидуальная норма расхода элемента i оборотных фондов присуща только конкретному сотруднику предприятия. Им может быть любой член коллектива -- рабочий, инженер, руководитель и т.п.

Средняя норма, расчитанная по всему коллективу, выполняющему одинаковую операцию, наз. местной. Она присуща всему предприятию и является средне-арифметической величиной и расчитывается по формуле средне-арифметической.

С целью повышения материальной заинтересованности работника в экономии элемента i ему нужно гарантировать премию в a процентов от экономии, а в случае перерасхода -- вынужденную консультацию об

экономии этого элемента.

Источником выплаты премий за экономию оборотных фондов (материалов, энергии, топлива, бензина, краски, канцелярских принадлежностей и т.п.) является стоимость сэкономленных оборотных фондов, которая при реализации продукции превращается в денежную форму и в составе выручки поступает на счёт предприятия в банке.

С запуском последнего остатка запаса элемента i в потребление заканчивается его складская и снабженческая форма, но не производственная, которая продолжается до тех пор, пока последние остатки запаса, поочерёдно сменив все формы полуфабрикатов, не превратятся в готовую продукцию. С достижением этого момента -- выпуска готовой продукции из последних остатков запаса, заканчивается его производственная форма.

Не успев ещё закончиться производственная форма даного запаса, как начинается производственная форма следующего запаса этого элемента i. Она начинается на следующий день или даже в этот день, когда потреблены последние остатки предыдущего запаса i. Таким образом, производственные формы двух последовательно сменяющихся запасов одного и того же элемента i пересекаются во времени, т.е. существуют одновременно: конец использования предыдущего запаса совпадает во времени с началом использования следующего запаса. Этот общий период нахождения двух последовательных запасов элемента i в производственной форме не превышает времени одного производственного цикла.

Перенос оборотного капитала на стоимость продукции. Потребляя оборотные фонды -- основное и вспомогательное сырьё, а также оборотные средства производства, производственный процесс автоматически переносит их стоимость на стоимость выпускаемой продукции. Поскольку разного рода потери и отходы являются необходимым условием производства продукции на данном этапе развития производительных сил общества, то их стоимость полностью переносится на стоимость выпускаемой продукции. Это делается потому, чтобы потом можно было повторить этот производственный процесс без лишних затрат капитала. Заметим,что перенос оборотного, основного и живого капитала делается только в абсолютной стоимости.

Если потери сырья и материалов являются безвозвратными, то возвратные отходы производства могут быть вторично использованы в качестве сырья для побочного производства, например, для выпуска предметов широкого потребления.

Если стоимость безвозвратных потерь полностью переносится на

стоимость продукции основного производства, то стоимость используемых отходов переносится на стоимость продукции побочного производства. Переносимая стоимость используемых отходов не должна быть больше стоимости этого вида сырья для производства такой же продукции на других предприятиях. Она может быть существенно ниже, чтобы стимулировать спрос на изделия побочного производства, но в любом случае переносимая стоимость сырья побочного производства не должна превышать свою первоначальную стоимость.

Пусть на данном предприятии на производство основной продукции объёмом V расходуется p материалов i. Пусть абсолютная цена приобретения этого материала (покупка, транспортировка, складские расходы) равна $\mathbf{z_i}$, тогда произведение $\mathbf{p \cdot z_i}$, будет являться оборотным капиталом, израсходованного на приобретение элемента i оборотных фондов, израсходованного выпуск продукции объёмом V. Пусть далее, стоимость используемых отходов для побочного производства равна $\mathbf{S_{otx.i}}$. Тогда на единицу выпускаемого продукта основного производства будет переноситься абсолютная стоимость:

$$\mathbf{S_{yd.i} = \frac{p \cdot z_i - S_{otx.i}}{V}}. \qquad 12.42$$

Эта стоимость наз. удельной, т.е. приходящаяся на единицу продукции. В отличие от других удельных стоимостей её можно назвать удельным оборотным капиталом i.

Товарная форма элементного оборотного капитала. Производственная форма элементного оборотного капитала сменяется товарной. Последняя начинается с заполнения склада готовой продукцией. Готовая продукция, размещённая на складе, уже является товаром. Оборотный капитал, в том числе и элементный i, содержащийся в не реализованном товаре, принимает товарную форму. Производственная форма оборотного капитала, содержащаяся в стоимости полуфабрикатов, приняла товарную форму, содержащуюся в готовой, но не реализованной продукции.

Элементный капитал пребывает в товарной форме в течение периода, начинающегося с поступления произведённой продукции на склад готовой продукции до её реализации на рынке, т.е. оплаты её

стоимости покупателем.

Момент оплаты товара покупателем является концом существования товарной формы всего капитала, заключённого в стоимости реализованной продукции, в том числе и оборотного капитала i.

Финансовая накопительная форма элементного капитала. Деньги за реализованный товар предприятию -- поставщику могут поступить на его расчётный счёт в банке сразу, а могут спустя некоторое время, необходимое для передачи в банк платёжных документов.

Пусть элементный запас $З_i$ был израсходован за период потребления $\mathbf{T_{potr.i}}$ (формула 12.29). Пусть, далее, за период потребления $\mathbf{T_{potr.i}}$ был произведён объём продукции

$$\mathbf{V = T_{potr.i} \cdot V_1}, \qquad 12.43$$

где $\mathbf{V_1}$ – ежедневно производимый объём продукции, тогда в стоимости продукции объёмом V будет находиться элементный капитал запаса $З_i$.

Пусть объём V продукции был реализован не сразу, оптом, а частями:

$$\mathbf{V = V_1 + V_2 + \cdots + V_j + \cdots + V_n}. \qquad 12.44$$

Тогда, после реализации этих объёмов, на расчётный счёт предприятия поступали в составе всего оборотного капитала следующие суммы

$$\mathbf{S = S_1 + S_2 + \cdots + S_j + \cdots + S_n}. \qquad 12.45$$

В составе всего оборотного капитала находится и капитал элемента i (стоимость бывшего запаса i), который равен:

$$\mathbf{S_i = S_{i.1} + S_{i.2} + \cdots + S_{i.n}}. \qquad 12.45\text{-а}$$

Период времени с начала поступления первого взноса $\mathbf{S_{i.1}}$ и концом последнего $\mathbf{S_{i.n}}$, наз. периодом накопления элементного

капитала i, когда-то израсходованного на приобретение запаса $З_i$.

Части оборотного капитала i, находящиеся в периоде

накопления с первого поступления суммы $\mathbf{S}_{i.1}$ до поступления

последней $\mathbf{S}_{i.n}$, принимают финансовую накопительную форму.

Период накопления капитала в финансовой накопительной форме заканчивается с получением выручки за весь объём V произведённой

продукции и тем самым -- элементного капитала i запаса $З_i$.

Финансовая накопительная форма перешла в стартовую. Теперь этот капитал можно снова запускать в оборот, закупать следующую

партию запаса $З_i$ элемента i оборотных фондов.

Последняя форма элементного капитала -- финансовая накопительная отличается от первой -- стартовой только количественно. Пока накопительная форма не доросла до стартовой, её капитал является недостаточным для приобретения очередного

запаса $З_i$. Вот почему финансовую форму оборотного капитала

следует подразделять на две формы -- накопительную и стартовую.

Финансовая накопительная форма автоматически переходит в финансовую стартовую, когда она достигла своего предела -- суммы элементного капитала, израсходованного на приобретение прошлого

запаса $З_i$.

Оборотный капитал i. Стоимость $\mathbf{S}_{prio.i}$ (12.16) приобретённого

запаса $З_i$ наз. оборотным капиталом i.

Оборотный капитал i всегда является частью элементного оборотного капитала i и отличается от него как часть от целого. В самом деле, как только запущены в производственный процесс

последние остатки предыдущего запаса $З_i$ на складе уже должен

быть следующий запас $З_i$ этих оборотных фондов.

Размер оборотного капитала i $\mathbf{K_{obr.i}}$ равен стоимости приобретения запаса i :

$$\mathbf{S_{prio.i} = K_{obr.i} = S_{yd.i} \cdot З_i}. \qquad 12.46$$

Он же расчитывается и по формуле 12.16.

Этот запас может быть разных видов: минимальным, оптимальным, убыточным и другим. Стоимость страхового запаса не входит в оборотный капитал i, но каждый раз страховый запас потребляется, а взамен ему возмещается равная часть от потребляемого запаса i.

Размер оборотного капитала i можно определить и по другой формуле:

$$\mathbf{K_{obr.i} = g_i \cdot V_i \cdot T_{potr.i}}, \qquad 12.47$$

где $\mathbf{g_i}$ – удельный оборотный капитал элемента i; $\mathbf{V_i}$ – суточный объём потребления элемента i; $\mathbf{T_{potr.i}}$ – период потребления в днях.

Разные части оборотного капитала i могут одновременно находиться во всех своих формах: складской, производственной, товарной, почтовой, финансовой накопительной.

Кругооборот оборотного капитала i. Продолжительность прохождения оборотного капитала i всех своих форм и возвращение к стартовой финансовой форме, наз.кругооборотом оборотного капитала i.

Первой формой любого оборотного капитала, в том числе и оборотного капитала i, является финансовая стартовая форма. Для оборотного капитала i она начинается с расходования финансовых средств на определение потребностей предприятия в элементе i на данный период, поиск поставщика этого элемента и другие действия по выявлению условий поставки и заканчивается превращением финансов в оборотные фонды -- элемент i, ещё не отгружённого и находящегося на складе поставщика. Этот период был назван периодом выявления условий поставки. На него расходуется часть оборотного капитала i: оплата телефонных переговоров, счетов поставщика, командировочные расходы и другие.

Второй стадией будет период поставки -- отгрузка, транспортировка, сдача на склад заказчика.

Обе эти стадии составляют период снабжения предприятия

элементом i оборотных фондов. За время нахождения оборотного капитала i в снабженческой форме период поставки может быть меньше периода снабжения на величину времени поиска поставщика и заключения договора на поставку.

За периодом снабжения следует складской период или складского хранения элемента i до конца его использования в производстве.

Складской период есть время, в течении которого потребляется запас $З_i$:

$$\mathbf{T_{potr.i}} = \frac{З_i}{\mathbf{V_i}} \qquad 12.48$$

Третьей стадией движения оборотного капитала i является производственная -- время нахождения оборотного капитала в производственной форме или в форме незавершённого производства.

Четвёртой стадией кругооборота оборотного капитала i является время его нахождения в товарной форме.

Пятой стадией движения оборотных фондов всех видов, в том числе и оборотного капитала i, является время нахождения их в почтовой форме, т.е. от момента оплаты товара поставщика до поступления её на расчётный счёт предприятия в банке.

Последней, шестой стадией кругооборота обортного капитала i является его нахождение в финансовой накопительной форме.

Таким образом, кругооборот оборотного капитала i состоит из 6 стадий и форм и определяется формулой:

$$\mathbf{K_{obr.i}} = \mathbf{T_{cn.i}} + \mathbf{T_{ckl.i}} + \mathbf{T_{pr.i}} + \mathbf{T_{tow.i}} + \mathbf{T_{poch.i}} + \mathbf{T_{f.n.i}}, \qquad 12.49$$

где $\mathbf{K_{obp.i}}$ – кругооборот оборотного капитала i в днях; $\mathbf{T_{cn.i}}$ – стадия снабжения; $\mathbf{T_{ckl.i}}$ – период складского хранения; $\mathbf{T_{pr.i}}$ – производственный период; $\mathbf{T_{tow.i}}$ – товарная стадия; $\mathbf{T_{poch.i}}$ – почтовая стадия; $\mathbf{T_{f.n.i}}$ – финансовая накопительная стадия.

Из всех перечисленных стадий (12.49) только у одного вида оборотных фондов -- коммунальных услуг, в том числе и электроэнергии, отсутствует складская форма хранения, т.е. $\mathbf{T_{ckl.i}} = 0$.

У всех остальных видах оборотных фондов присутствуют все 6 стадий, а у электроэнергии -- пять.

Каждая стадия имеет свою продолжительность, обычно

переменную, а не постоянную. Она зависит от множества причин и условий, постоянно количественно меняющихся: от условий снабжения, производства, товарного обращения, от соотношения спроса и предложения на выпускаемую продукцию, от организации производства, от дефицита некоторых элементов i, как оборотных, так и от основных фондов, от дефицита кадров и других причин. Поэтому продолжительность кругооборота также является переменной величиной, но тяготеющей к какой-то средней величине.

На продолжительность кругооборота оказывает мощное влияние и другая причина: совмещённость (пересечение) во времени соседних и разных стадий кругооборота.

Первая стадия кругооборота -- снабжение предприятия элементом i, не пересекается во времени с последующими стадиями; само собой понятно, пока не поступит на склад запас элемента i, ничего из него сделать нельзя.

Вторая стадия кругооборота -- складское хранение запаса $З_i$ -- может частично или полностью пересекаться во времени с производственной стадией.

Если на следующий день после поступления запаса $З_i$

производственный процесс будет потреблять ежедневно дневную

норму потребления до полного изъятия запаса $З_i$, то стадия

складского хранения полностью совпадает во времени с производственной стадией. Это будет оптимальным потреблением

запаса $З_i$.

Но производственный процесс может прерваться по разным причинам: остановка производства в выходные и праздничные дни; работа в одну или две смены, авария на производстве; отсутствие электроэнергии, бензина или других оборотных фондов; кратковременный ремонт незаменимого оборудования, из-за прогулов и пьянства в рабочее время некоторых сотрудников, как это было на многих предприятиях в СССР и других причин. Производственный процесс прервался, его продолжительность увеличивается, но процесс складского хранения продолжается без остановки и тем самым он не пересекается со временем производственного процесса.

Аналогично можно сказать и о других стадиях кругооборота. Например, время товарной стадии, следующей за производственной, будет совмещаться со временем последней, если товар ещё не

реализован, а производственный процесс с использованием запаса $З_i$ продолжается. Но еси этот процесс на какое-то время прервался, например, на выходные или праздничные дни, а товар ещё не реализован, то время товарной стадии уже не пересекается со временем производственного процесса.

Если товар будет реализован при продолжающемся процессе производства такого же товара из прежнего запаса $З_i$, то периоды производства и реализации товара совпадают, т.е. пересекаются во времени, совмещаются, происходят одновременно.

То же самое можно сказать и о почтовой и финансовой накопительной стадии.

Таким образом, время кругооборота оборотного фонда i в объёме $З_i$, время оборота оборотного капитала i , будет равно:

$$\mathbf{W_{kr.i} = W_{cn.i} + W_{ckl.i} + W_{pr.i} + W_{tow.i} + W_{poch.i} + W_{f.n.i}}, \quad 12.50$$

где $\mathbf{W_{kr.i}}$ – время кругооборота оборотного капитала i в днях;

$\mathbf{W_{cn.i}}$ – время (период) снабжения предприятия элементом i;

$\mathbf{W_{ckl.i}}$ – время складского хранения, не пересекающегося с периодом производства;

$\mathbf{W_{pr.i}}$ – время производства со всеми перерывами;

$\mathbf{W_{tow.i}}$ – время товарного обращения, не пересекающегося с другими стадиями оборота;

$\mathbf{W_{poch.i}}$ – почтовая стадия, -- время движения оплаты товара от заказчика к поставщику, не пересекаемое с другими стадиями кругооборота;

$\mathbf{W_{f.n.i}}$ – время финансовой накопительной формы, не пересекаемое с периодами других стадий кругооборота.

Продолжительность стадии и её не пересекаемое время совпадает только у стадии снабжения. Все остальные стадии частично или полностью пересекаются во времени не только с производственным процессом, но и друг с другом, т.е. происходят одновременно. Поэтому их не пересекаемое время всегда меньше

продолжительности стадии.

Кругооборот оборотного капитала i состоит на всех предприятиях из одних и тех же стадий, но время этих стадий и кругооборотов различно даже у одного предприятия в разные периоды времени; оно колеблется около средней арифметической величины. Но и эти средне-арифметические величины будут различны у разных предприятий, выпускающих одну и ту же продукцию. Средняя средних этих величин для всех предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, будет средней арифметической для всего общественного производства, средней для данного вида продукции.

Элементный капитал. Чтобы производство продукции шло без остановки, к моменту полного исчерпания запаса $З_i$ нужно приобрести, привести и складировать следующий запас $З_i$, на приобретение которого расходуется следующий оборотный капитал i. За один кругооборот оборотного капитала i приходиться расходовать

$$\mathbf{n} = \left[\frac{\mathbf{W_{kr.i}}}{\mathbf{W_{ckl.i}}} \right] \qquad 12.51$$

оборотных капиталов i на приобретение одного и того же элемента i оборотных фондов.

В формуле 12.51 n -- число оборотных капиталов i, оно почти всегда дробное, квадратные скобки означают округление дробного числа n до целых чисел всегда в сторону завышения, каким бы малым не была бы дробь, в противном случае оборотного капитала i будет не хватать.

Но, и это самое главное, общая стоимость этих оборотных капиталов i не будет равна $\mathbf{n} \cdot \mathbf{K_{obr.i}}$, а гораздо меньше и вот почему.

Пусть производственная и товарная стадия продолжительны, а это означает, что к старту второго оборотного капитала i от первого находилась только часть его, допустим, a (в долях единицы). Отсюда следует, что предприятию нужно добавить дополнительный оборотный капитал i размере $(1 - \mathbf{a}) \cdot \mathbf{K_{obr.i}}$. Тогда второй оборотный капитал i объёмом

$$(1 - \mathbf{a} + \mathbf{a}) \cdot \mathbf{K_{obr.i}} = \mathbf{K_{obr.i}} \qquad 12.52$$

будет готов к следующему старту.

Это всё должно осуществиться в период, больший,или, в крайнем случае, равным сроку складского хранения оставшейся части

предыдущего запаса $З_i$.

Всё это следует применять к каждому оборотному капиталу I.

Капитал i, израсходованный на производство одинаковой продукции в течение одного кругооборота оборотного капитала i, наз. элементным.

Количественно он равен множеству оборотных капиталов i, потреблённых за весь его кругооборот

$$\mathbf{K_{el.i} = n \cdot K_{obr.i}}, \qquad 12.53$$

где $\mathbf{K_{el.i}}$ – капитал элементный i; n -- количество оборотных

капиталов i.

Кругооборот элементного капитала начинается со старта первого оборотного капитала i и заканчивается в момент полного его накопления в финансовой накопительной стадии в денежной форме.

Процесс накопления оборотных капиталов i совершается в финансовой накопительной форме в течение многих стартов оборотных капиталов i.

Элементный капитал i будет постоянным, если условия снабжения предприятия элементом i, условия производства и реализации продукции с этим элементом i остаются постоянными. Если они улучшаются (сокращается цена на элемент i, сроки снабжения, сроки производства и реализации продукции и т.п.), то элементный оборотный капитал может сократиться, но чаще случается противоположное -- эти условия ухудшаются и тогда капитал i будет увеличиваться.

Элементный капитал i предназначен для оплаты приобретаемого со стороны элемента i оборотных фондов в объёме, достаточным для непрерывного производства продукции с использованием этого элемента i. В целях экономии элементный капитал i следует сокращать до минимума, но с одним неизменным условием -- сохранить непрерывный ход производства и качество продукции.

На величину элементного капитала i влияет множество факторов: кругооборот и размер оборотного капитала i, количество n оборотных капиталов i , соотношения между периодами снабжения, складского

хранения, производства продукции, срока хранения её в товарной форме, периода накопления капитала i в денежной форме и другие причины. Все эти условия различны для разных предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, а значит, различны у них элементные капиталы i. С удлинением любого периода кругооборота элементного капитала, особенно нескольких, увеличивается размер и кругооборот капитала i.

Кругооборот элементного капитала. Поскольку элементный капитал i состоит из n оборотных капиталов i (12.51), то его кругооборот начинается с началом кругооборота первого оборотного капитала i, а заканчивается с концом кругооборота последнего оборотного капитала i и нахождении его в финансовой накопительной форме. Отсюда не сложно вывести формулу кругооборота элементного капитала i:

$$\mathbf{K_{p.el.i}} = \mathbf{W_{obr.i}} + \mathbf{W_{oct.i}}, \qquad 12.54$$

где $\mathbf{K_{p.el.i}}$ – кругооборот (в днях) элементного оборотного капитала i ;

$\mathbf{W_{obr.i}}$ – кругооборот оборотного капитала i;

$\mathbf{W_{oct.i}}$ – не пересекаемое время остальных оборотных капиталов i.

Для определения остаточного времени $\mathbf{W_{oct.i}}$ требуется много запутанных вычислений, поэтому кругооборот элементного оборотного капитала следует определять как продолжительность в днях от первого запуска оборотного капитала i до появления его в финансовой накопительной форме.

С начала следующего кругооборота элементного капитала i предыдущий ещё находится во всех стадиях круговорота, кроме стадии снабжения, -- в складской, производственной, товарной и финансовой накопительной форме. Но он быстро оставляет складскую форму, уступая её следующему кругообороту, а затем оставляет производственную и товарную формы, уступая их следующему круговороту элементного капитала I.

Круговорот стоимости ежедневно потребляемого капитала i можно сравнить с движением точки по окружности: она последовательно проходит все её точки. Кругооборот оборотного капитала i можно сравнить с кругооборотом дуги размером 1/n части окружности: разные точки этой дуги, т.е. оборотного капитала i, одновременно пребывают в разных соседних местах окружности (соседние стадии кругооборота).

Кругооборот всего элементного капитала можно сравнить с одноразовым вращением всей окружности: в любой момент времени в любой её точке находится определённая дуга окружности, т.е. часть элементного капитала i. Два соседних оборотных капитала i могут одновременно находиться на одной окружности, начало следующего оборотного капитала i следует за концом предыдущего и уход одной части элементного капитала из одной стадии сразу сменяется приходом другой. Если условия снабжения предприятия, производства и реализации продукции неизменны,то два соседних оборотных капиталов i движутся синхронно; если происходит сбой в снабжении, в производстве и реализации товарной продукции, то происходит замедление или остановка соответствующей стадии, накопление избыточной (не реализованной) продукции, что является сигналом о необходимости сокращения производства.

Оборотный капитал I (продолжение). Элемент i оборотных фондов на рынке имеет цену $\mathbf{z_i}$. Предприятие приобретает объём $\mathbf{V_i}$ элемента i оборотных фондов за стоимость $\mathbf{S_i}$:

$$\mathbf{S_i = z_i \cdot V_i}. \qquad 12.55$$

Но этот объём элемента I предприятию нужно перевести на свой склад. Общие расходы на приобретение этого объёма элемента i определяются формулой 12.16.

Если процесс производства непрерывен, т.е. совершается каждый рабочий день, то за концом движения предыдущего оборотного капитала i должно следовать начало следующего. Поэтому круговорот элементного капитала i всегда больше круговорота оборотного капитала i.

Пусть в продолжение движения элементного оборотного капитала i, состоящего из множества оборотных капиталов i, расходуется объём $\mathbf{V_{1.i}}$ элемента i оборотных фондов, причём всегда $\mathbf{V_{1.i} > V_i}$, тогда элементный капитал i будет равен:

$$\mathbf{K_{el.i} = z_i \cdot V_{1.i} + \sum(P_{tr.i.n} + P_{nakl.i.n})}. \qquad 12.56$$

Здесь $\mathbf{K_{el.i}}$ – элементный капитал i, как сумма оборотных

капиталов i; $\sum$ – сумма транспортных и складских расходов всех поставок элемента i.

Если условия снабжения, производства и сбыта продукции остаются постоянными, то неизменными остаются оборотный и элементный капитал I. Если эти условия начинают изменяться, то следствием их является изменение величины элементного и оборотного капитала i, а также длины их кругооборота.

Если цена на элемент i оборотных фондов снижется, что мало вероятно, то элементный и оборотные капиталы i уменьшатся на соответствующие величины. Но чаще всего цена на элемент повышается, причём достаточно быстро, чем хотелось бы покупателю, а поэтому на приобретение того же объёма $\mathbf{V_{1.i}}$ элемента i покупателю (предприятию) приходиться расходовать дополнительный капитал i. Он равен:

$$\mathbf{K_{dop.i}} = (\mathbf{z_{1.i}} - \mathbf{z_i}) \cdot \mathbf{V_{1.i}}, \qquad 12.57$$

где $\mathbf{z_{1.i}}$ – повышенная, а $\mathbf{z_i}$ – прежняя цена.

Чтобы производство шло непрерывно, предприятие на случай повышения цены на элемент i оборотных фондов, должно иметь дополнительный капитал в денежной форме.

Все эти суммы капитала i, вместе взятые, образуют оборотный капитал i, который количественно равен:

$$\mathbf{K_{obr.i}} = \mathbf{K_{el.i}} + \mathbf{K_{dob.i}}. \qquad 12.58$$

При повышении цены дополнительный капитал $\mathbf{K_{dob.i}}$ имеет знак плюс, при снижении цены -- знак минус.

Добавочный капитал $\mathbf{K_{dob.i}}$ определяется приблизительно, исходя из реального объёма $\mathbf{V_{1.i}}$, предположительной цены $\mathbf{z_i}$ реальных условий рынка (соотношения спроса -- предложения на элемент i, появления новых конкурирующих элементов i и т.п.).

Оборотный капитал предприятия одновременно находится во всех своих формах: снабженческой, складской, производственной, товарной, денежной.

Глава 13. Продуктовый оборотный капитал.

Состав и классификация оборотных фондов. Для производства таких сложных видов материальной продукции, как морские и воздушные суда, гидротехнические и другие сооружения (мосты, эстакады, путепроводы и т.п.); высотные здания, металлообрабатывающие, буровые и другие станки, машины, аппараты, приборы и т.п., состав оборотных фондов может достигать сотен и тысяч наименований, а потому возникает необходимость классифицировать его по каким-либо признакам. Такие признаки выдвигаются самим производством.

Каждый элемент оборотных фондов имеет стоимость, которая называется элементным капиталом.

На предприятии или в учреждении элементный капитал никогда не работает в одиночку, а всегда в сообществе с другими. Это сообщество элементных капиталов всегда исполняет общую функцию, роль. По наименованию этой роли можно объединить конкретные элементные капиталы в более крупные группы.

Роль, исполняемую элементным капиталом, можно принять за классификационный признак. По этому признаку все оборотные фонды подразделяются на три класса (категории): сырьё, оборотные средства производства и оборотные деньги.

К сырью относятся те оборотные фонды, материал которых входит в состав продукта. Сырьё подразделяется на основное, поставляющее в состав продукта более 50% материала, или, во всяком случае, наибольшую часть материала продукции, и вспомогательное, поставляющее остальные материалы.

Тот вид оборотных фондов, материал которого составляет, например, по весу, основную часть материала продукции, и есть основное сырьё. К нему относятся, например, древесина на деревообрабатывающих, мебельных и т.п. предприятиях, металл на металлообрабатывающих или машиностроительных заводах, пласты полезных ископаемых на шахте, карьерах, на кирпичных заводах -- глина и т.п.

К вспомогательному сырью относятся оборотные фонды, вещество которых входит в состав продукта в меньших процентных отношениях, чем основное сырьё, например, фурнитура и краска для мебели, резиновые, пластмассовые, стеклянные, кожаные и детали иного материала, чем металл, в машинах, обои, окна, двери, сантехника и т.п. в строительстве жилых домов.

К оборотным средствам производства относятся те оборотные фонды, материал которых при употреблении их в производственных

процессах не входит в состав изготовляемого продукта, но является необходимым при оказании ему материальных услуг средствами производства. Сюда относятся все виды топлива, смазочных, обтирочных, моющих и других материалов, а также энергия всех видов.

Элементные капиталы сырья и оборотных средств производства вступают в производственный процесс в натуральной форме сырья и оборотных средств производства. Но элементные капиталы могут вступать в производственный процесс и в денежной форме, например, в форме авансированной зарплаты, оплаты технических, телефонных, почтовых, разовых и постоянных консультационных и прочих услуг.

Оборотные фонды, расходуемые на производственный процесс только в форме денег, наз. оборотными деньгами.

На большинстве предприятий основную роль оборотных денег занимает авансированная зарплата. При производстве продукции коллектив предприятия создаёт новую стоимость, которая переносится на стоимость продукции. При реализации её на рынке эта стоимость принимает денежную форму и возвращается в кассу предприятия или на его расчётный счёт в банке для выдачи зарплаты.

Заработная плата производственному коллективу обычно выдаётся два раза в месяц. Если продолжительность выпуска и реализации продукции, вместе взятые, меньше 2-х недель, то из денежной формы вновь созданной стоимости, т.е. из выручки за проданную продукцию, производственному коллективу выплачивается первая половина зарплаты -- аванс, а через две недели -- остальная. В таком случае оборотный капитал на выдачу зарплаты капиталисту не нужен.

Если продолжительность выпуска и реализации продукции, вместе взятые, превышают две недели, то новая созданная стоимость ещё не успевает принять денежную форму, поэтому на оплату части труда в форме аванса производственному коллективу необходим оборотный капитал в размере авансированной зарплаты. Вот эта часть оборотного капитала, которая выплачивается производственному коллективу в форме аванса до реализации на рынке продукции и наз. авансированной зарплатой. Этим самым собственник предприятия -- капиталист или государство, покупает у своего производственного коллектива часть только что созданной ими стоимости с величиной авансированной зарплаты в свою собственность, при этом капиталист или государство не теряли выданной авансированной зарплаты, она перешла в стоимость продукции, перешедшей в собственность владельца предприятия. Величайшей глупостью человечества всех веков и народов является утверждение Мордыхея Леви (К. Маркса),

что капиталист своим переменным капиталом покупает рабочую силу, в действительности капиталист покупает не рабочую силу, а ту часть продукции, которую она произвела, при этом стоимость переменного капитала остаётся у капиталиста -- она перешла в стоимость купленной продукции у своего коллектива.

Авансированная зарплата -- это часть стоимости, точнее, денежная форма части стоимости, созданной трудом коллектива предприятия. Авансированная зарплата или аванс -- это часть оплаты прошлого, а не будущего труда; потом эти затраты оборотного капитала возместятся за счёт выручки от реализации продукции.

Оборотные деньги по количеству составляют часть стоимости всех оборотных фондов, а значит, и оборотного капитала.

Классификационный признак -- роль, функция или форма потребления оборотных фондов, является основой классификации оборотных фондов по составу:

Классификация оборотных фондов по составу.

I. Сырьё.
   1) Основное.
   2) Вспомогательное.

II. Оборотные средства производства.
   1) Электроэнергия.
   2)Топливо всех видов.
   3) Смазочные, обтирочные, моющие, чистящие и прочие материалы.
   4) Средства техники безопасности.
   5) Средства пожарной безопасности.
   6) Прочие.

III. Оборотные деньги.
   1) Авансовый капитал.
   2) Оплата разовых материальных или духовных услуг.
   3) Прочие.

Эта классификация имеет силу как для материального, так и для духовного производства.

Каждый тип оборотных фондов подразделяется на подмножества -- группы.

Группой оборотных фондов наз. их множество, объединённое в единое целое по какому-нибудь существенному для них признаку.

Например, в составе оборотных средств производства группы «смазочные, обтирочные, моющие, чистящие и прочие материалы» выделены по способу потребления, по роли, которую они исполняют.

Группы оборотных фондов могут подразделяться на более мелкие подгруппы: первого, второго и более высокого порядка. Например, группа оборотных фондов «топливо» подразделяется на подгруппы первого порядка: твёрдое топливо (уголь, брикеты, кокс, дрова, торф, горючие сланцы и т.п.), жидкое: (продукты нефтепереработки) и газообразное. В свою очередь, подгруппа первого порядка, например, жидкое топливо, подразделяется на подгруппы второго порядка: бензин, керосин, мазут, солярка и т.п. Подгруппа 2-го порядка может подразделяться на подгруппы 3-го порядка, например, бензин-92, бензин-76, бензин-72 и т.д.

Деление на подгруппы не может продолжаться безконечно долго, оно почти сразу обрывается. Очень быстро достигается такой вид оборотных фондов, которые далее не делятся ни по какому классификационному признаку. Он и был назван элементом і оборотных фондов.

Авансированная зарплата, как и другие оборотные фонды, распадается также на элементы, объединённых в группы и подгруппы. Например, группами могут быть объёмы заработной платы по по производствам (основному и вспомогательному), а внутри их -- по цехам, участкам, отделам.

Разнообразие и многочисленное подразделение на группы и подгруппы наблюдается и в сырьевых материалах, особенно в вспомогательных, а также в оборотных средствах производства.

Классификация оборотных фондов, как и любая другая, характеризуется классификационными признаками, составом и структурой.

Классификационный признак -- это определённое свойство, присутствующее у одних объектов классификации и отсутствующие у других, по которому объекты, обладающие данным свойством, объединяются в один класс, тип, группу или подгруппу, род, вид, семейство и другие подразделения классификации.

У классификации оборотных фондов таким основным классификационным признаком является форма потребления элемента оборотных фндов. Таких форм всего три: элемент оборотных фондов может потребляться как сырьё, либо как оборотное средство производства, либо в качестве оборотных денег.

С дроблением подразделений классификации классификационный признак также распадается на более мелкие свои подразделения,

например, сырьё подразделяется на основное и вспомогательное, а каждое из них -- на более мелкие градации; оборотные средства производства -- на электроэнергию, топливо, смазочные, обтирочные и другие материалы; оборотные деньги -- на аванс (часть зарплаты), на оплату разовых материальных и духовных услуг со стороны и т.п. Классификационных признаков у конкретной классификации столько, сколько в ней насчитывается подразделений (групп, подгрупп разных порядков, отдельных членов классификации).

Состав оборотных фондов -- это список или перечень всех элементов оборотных фондов без разбивки их по типам, группам или подгруппам разных порядков.

Структурой оборотных фондов наз. их распределение по типам, группам и подгруппам разных порядков. Она выражается в классификации оборотных фондов. Состав, структура и глубина классификации оборотных фондов зависит от производственных процессов предприятия, вида и объёма выпускаемой продукции, поэтому классификации оборотных фондов разных предприятий могут существенно различаться. То, что для одного предприятия будет являться группой, для другого, более крупного, будет подгруппой; группы и отдельные элементы оборотных фондов одного предприятия могут отсутствовать в классификации оборотных фондов другого предприятия.

Сырьевой капитал. Оборотные фонды, входящие в состав сырья, имеют элементные капиталы. Совокупность элементных капиталов, израсходованных на приобретение сырья, наз. сырьевым капиталом.

Сырьевой капитал характеризуется составом, структурой и размером.

Перечень элементных капиталов сырьевого капитала, наз. его составом. Состав сырьевого капитала выражается классификацией сырьевых оборотных фондов.

Структурой сырьевого и вообще любого оборотного капитала наз. соотношение сумм элементных капиталов наиболее крупных подразделений классификации оборотных фондов этого капитала. Если сырьевой капитал подразделяется на две категории: основное сырьё и вспомогательное, то соотношение сумм основного и вспомогательного сырья и будет структурой данного сырьевого капитала.

Если классификация его элементов более подробная, то структура будет уже другая. Один и тот же сырьевой капитал, как и любой другой, может иметь несколько структур, если в их основу положены разные классификации элементов оборотных фондов, т.е. с

разной степенью детализации, разной глубины классификации.

Если элементные капиталы выражены в абсолютной форме, то структура наз. абсолютной. Но можно наименьший элементный капитал принять за единицу и тогда остальные элементные капиталы можно выразить в этих единицах. Такая структура уже будет относительной. Относительной она будет и при выражении каждого элементного капитала в процентах, если весь сырьевой капитал принять за 100 %.

Если цена на один или несколько элементов сырья изменилась, то меняется и структура, хотя объёмы закупаемых элементов не изменились. Поэтому структурой сырьевого капитала следует пользоваться тогда, когда она проясняет некоторые экономические вопросы и положения. Если она ничего не проясняет, то и не следует ею пользоваться.

Итак, сырьевой капитал, как и все другие виды оборотных капиталов, характеризуется составом (классификацией его оборотных фондов), структурой -- внутренним строением (абсолютной, относительной, процентной), и размером. Размер сырьевого капитала равен арифметической сумме элементных капиталов оборотных фондов, входящих в состав продукции и их классификации.

Оборот-оборотный капитал. Совокупность элементных капиталов оборотных средств производства наз. оборот-оборотным капиталом. Он равен арифметической сумме стоимостей всех используемых оборотных средств производства при изготовлении одного вида продукта. На предприятии имеется столько видов оборот-оборотных капиталов, сколько видов продукции оно выпускает.

Как и сырьевой, оборот-оборотный капитал характеризуется составом, структурой и размером (объёмом). Составом оборот-оборотного капитала является классификация его элементных капиталов, совпадающей с классификацией его оборотных фондов. Структурой (внутренним строением) являются наименования и соотношения сумм элементных капиталов, как наиболее крупных подразделений классификации оборотных фондов, так и детапизированных; размером оборот-оборотного капитала является сумма всех элементных капиталов классификации его оборотных средств производства, расходуемых на изготовление одного аида продукции.

Оборотные деньги. Капитал, денежная форма которого не превращается в оборотные фонды или оборотные средства производства, а непосредственно был использован в производственных процессах в денежной форме, был назван оборотными деньгами. Для экономики это ново. Наряду с сырьём,

оборотными и основными средствами производства, непосредственно в производственный процесс вкладывается капитал в денежной форме. Например, кассир предприятия выдаёт зарплату. Для сотрудников, получающих её, это не будет производственным процессом хотя бы потому, что они получают её вне рабочего времени. Но даже если они будут получать её в рабочее время, всё равно их труд, израсходованный на получение зарплаты, не создаёт той новой стоимости, которая откладывалась бы на стоимость выпускаемой ими продукции. Выдача зарплаты не входит в технологию выпуска продукции.

Для кассира выдача зарплаты будет самым настоящим производственным процессом, даже если он происходил в нерабочее время, процессом, производящим духовную услугу -- выдачу зарплаты. В этом процессе сырьём будут наличные деньги, оператором -- кассир, основными средствами производства -- помещение, конторская мебель, аппаратура, канцелярские принадлежности и т.п.; оборотными средствами будут электроэнергия (освещение), коммунальные услуги (отопление, вода и т.п.); технология производственного процесса -- выдача зарплаты. Весь труд, израсходованный кассиром, создаёт новую стоимость, откладываемую на стоимость той продукции, которую выпускает коллектив, получающий зарплату.

Производственными процессами, в которых сырьём являются денежные массы, т.е. оборотные деньги, будут все выплаты денежных сумм за оказанные духовные или материальные услуги со стороны: оплата почтовых, телеграфных, электронных, юридических, консультационно-технических и прочих духовных услуг. Если предприятие нанимает транспорт со стороны, то оплата транспортных услуг производится за счёт оборотных денег.

Основную часть оборотных денег составляет авансовый капитал -- авансовая зарплата производственному коллективу за созданную, но ешё не реализованную продукцию.

Оборотные деньги, а также любая их часть, например, авансовый капитал, характеризуются составом, структурой, объёмом (размером). Состав оборотных денег -- это классификация их всех расходов за определённый период времени. Структура -- соотношения и величины сумм элементных капиталов по всем подразделениям классификации; размер -- общач сумма расхода всех оборотных денег. Он всегда привязывается к продукции и к периоду её выпуска.

Продуктовый оборотный капитал. Обычно на одном предприятии выпускается много видов продукции. Каждый из них имеет свою судьбу, отличную от судеб других видов продукции по

следующим основным причинам: разные соотношения спроса и предложения на выпускаемую продукцию; периоды кругооборота капитала; приносимая прибыль; конкуренция со стороны других предприятий, выпускающих такую продукцию и другие. Поэтому будут различны и характеристики оборотных капиталов одного предприятия, выпускающего разные виды продукции, а также характеристики оборотных капиталов разных предприятий, выпускающих одинаковую продукцию.

Одинаковая продукция состоит из n экземпляров и один экземпляр по своим потребительским свойствам не отличается от другого, хотя по другим свойствам -- геометрическим, физическим, химическим и другим, не являющимися потребительскими, он может отличаться.

Оборотный капитал, пошедший на изготовление однородной (одинаковой) продукции, наз. продуктовым. Продуктовый оборотный капитал, пошедший на изготовление единицы продукции, наз. удельным, пошедший на изготовление объёма V одинаковой продукции -- объёмным.

Продуктовый оборотный капитал распадается на три типа: сырьевой, оборот-оборотный и оборотные деньги:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob}} = \mathbf{K}_{\mathbf{cir}} + \mathbf{K}_{\mathbf{ob.ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{ob.d}}, \qquad 13.1$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob}}$ – капитал продуктовый, оборотный; $\mathbf{K}_{\mathbf{cir}}$ – капитал сырьевой; $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.ob}}$ – капитал оборот-оборотный; $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.d}}$ – капитал оборотные деньги.

Каждый тип этого капитала распадается на множество применяемых элементных капиталов:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ob.t}} = \mathbf{K}_{\mathbf{i.1}} + \mathbf{K}_{\mathbf{i.2}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{i.n}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{i.t}}, \qquad 13..2$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.t}}$ – капитал оборотный данного типа; $\mathbf{K}_{\mathbf{i.n}}$ – оборотный капитал элемента i оборотных фондов (i=1;2;...; n; ...; t).

Таким обраом, продуктовый оборотный капитал является суммой элементных капиталов.

Продуктовый оборотный капитал функционирует как в материальном, так и в духовном производстве, как в основном, так и в вспомогательном (обслуживающем) производстве; как при

производстве материальной и духовной продукции, так и при производстве материальных и духовных услуг.

Поскольку продуктовый оборотный капитал состоит из элементных, то и свойства последних формируют свойства первого.

Каждый из них имеет свой оборот, отличающийся своей величиной от оборотов других элементных капиталов. Если сравнить по величине, т.е. по продолжительности, обороты всех элементных капиталов внутри продуктового, или любого его подразделения, то среди них всегда найдутся элементные капиталы с наименьшей и наибольшей продолжительностью оборота. Обороты остальных элементных капиталов будут занимать промежуточные значения между этими крайними.

Оборот с максимальной продолжительностью одного из элементных капиталов данного продуктового будет оборотом последнего.

Максимальный оборот одного из элементных капиталов, входящих в состав сырьевого, будет реальным оборотом сырьевого капитала; входящих в состав оборот-оборотного капитала -- оборотом последнего; входящих в состав оборотных денег -- оборотом последних.

Продуктовый оборотный капитал при своём движении принимает те же формы, что и элементный: финансовую, снабженческую, складскую, производственную, товарную, почтовую и финансовую накопительную.

Финансовая стадия. В финансовой стартовой форме находятся все виды оборотного капитала перед своим первым или следующим кругооборотом. Из неё сырьевой и оборот-оборотный капиталы вступают в снабженческую форму, оборотные деньги -- сразу в производственную форму: зарплату в форме аванса, оплату коммунальных и прочих денежных услуг.

В последнюю стадию финансовой формы -- накопительную также переходят все виды и подвиды продуктового оборотного капитала после совершения всех стадий своего кругооборота, продолжительность этой стадии для разных элементных капиталов различна.

Снабженческая стадия. Из финансовой стартовой формы -- первой стадии своего кругооборота, продуктовый оборотный капитал вступает во вторую стадию -- снабженческую.

Рассмотрим последний (третий) этап снабженческой стадии -- хранение запасов.

Запасы продуктовых оборотных фондов необходимы и неизбежны

для ритмичного производства. По способности создавать запасы элементы оборотных фондов подразделяются на две категории: складируемые и не складируемые.

Материальные оборотные фонды в форме запасов наз. складируемыми. К ним относятся все виды сырья, оборотных средств производства и оборотные деньги, которые хранятся в кассе предприятия или на его счету в банке.

Материальные оборотные фонды, из которых невозможно создавать запасы, являются и называются не складируемыми. К ним относятся, например, следующие: электричество, газ, пар, коммунальные, материальные и духовные услуги.

Запас одного элемента i оборотных фондов был назван элементным. Запас всех элементов i =1;2;...; n, входящих в состав сырья, назван сырьевым; входящих в состав оборотных средств производства -- оборот-оборотным; сумма всех оборотных денег -- денежным оборотным запасом. Запас всех оборотных фондов i, необходимых для производства продукции одного наименования заданного объёма, был назван продуктовым.

Продуктовый запас является суммой элементных, эту сумму измерять и выражать одной физической единицей невозможно, поэтому продуктовый запас измеряется и выражается одновременно в двух единицах измерения -- в современной денежной форме и в абсолютной -- ккал труда, израсходованного всем обществом на создание этого продуктового запаса.

Продуктовый запас при отсутствии некоторых элементов i наз. неполным. Он не надёжен и грозит остановкой производства. Обязательным условием оптимального и вообще непрерывного производства является полный продуктовый запас -- запас с полным набором элементов i. Полноту продуктового запаса можно измерить и выразить коэффициентом полноты:

$$\mathbf{K_p} = \frac{\mathbf{n} - \alpha}{\mathbf{n}}, \qquad 13.3$$

где n -- полный набор элементов i, α – количество отсутствуюших элементов i (их запасов).

Кроме перечисленных характеристик -- состава и коэффициента полноты, продуктовый запас характеризуется ещё и объёмом или размером, который выражается в денежной и абсолютной стоимости (в ккал).

Объём продуктового запаса может быть двух видов :

максимальный и текущий. Максимальный объём продуктового запаса равен сумме поставок; текущий -- сумме остатков всех запасов.

Складируемый продуктовый запас $З_{pr}$ для выпуска продукции одного наименования есть сумма его складируемых элементных запасов:

$$З_{pr} = \sum_{i=1}^{n} S_i = S_1 + S_2 + \cdots + S_i + \cdots + S_n, \qquad 13.4$$

рассредоточенных по разным складам предприятия.

Производственная стадия. С начала потребления продуктового запаса оборотный капитал меняет свою снабженческую форму на производственную. Нахождение капитала в стадии незавершённого производства наз. его производственной формой.

Многие элементы оборотных фондов в производственном процессе потребляются совместно, а другие -- в определённой очерёдности. И в том, и в другом случае оборотный капитал -- стоимость потреблённых оборотных фондов, преобразуется в производственную форму.

В производственную форму вступает не только складируемый, но и не складируемый оборотный капитал. Последний не имеет снабженческой формы и из стартовой финансовой формы он переходит сразу в производственную. Оплата электроэнергии, коммунальных, юридических, консультационных и прочих услуг, а также выплата авансированной зарплаты и других аналогичных денежных сумм -- всё это примеры перехода не складируемого оборотного капитала из финансовой формы непосредственно в производственную.

Продолжительность производственной формы оборотного капитала начинается с первого потребления продуктового запаса оборотных фондов и заканчивается отправлением на склад готовой продукции той партии продукции, на производство которой ушли последние остатки этого продуктового запаса.

Производственная форма продуктового капитала во времени совпадает с незавершённым производством, по стоимости составляя часть его. Незавершённое производство -- это объединение производственных форм капитала -- оборотного, основного и живого.

В производственной форме продуктового оборотного капитала его часть I -- оборотные фонды сырьевого назначения, потребляются материально; часть II -- оборотные средства производства,

потребляются функционально (или технологически); часть III -- оборотные деньги, потребляются экономически. Можно сказать, что части I и II также потребляются экономически.

Производственна форма оборотного капитала содержит в себе больше стоимости, чем снабженческая и складская, на величину стоимости потреблённых не складируемых оборотных фондов.

Всё, что говорилось о производственной форме продуктового капитала, моожно сказать и о производственной форме его составляющих.

Товарная стадия. Товарная форма как продуктового оборотного капитала, так и его составляющих, ничем не отличается от товарной формы элементного оборотного капитала, это одно и то же. Правда, есть одно различие -- это величина капитала: элементный капитал и даже его объединения в сырьевой, оборот-оборотный и другие виды капитала есть доля продуктового. Различия чисто количественные.

Поскольку качественных различий между ними нет, то всё, что говорилось о товарной форме элементного капитала, справедливо и для товарной форме продуктового и его составляющих.

Реализация продукции, а это и есть пребывание оборотного капитала в товарной форме, -- такое же материальное производство, как и изготовление продукции, первое принципиально не отличается от второго.

Сырьём при реализации продукции служит сама продукция -- груз, партия товара. Процесс реализации, т.е.продажа продукции (товара), -- это процесс материальной услуги -- сбыта товара. Продукцией реализации товара является его денежная стоимость, вручённая продавцу покупателем. Как и при всяком производственном процессе, при реализации товара расходуется основной и оборотный капитал, а также живой труд работников сбыта -- продавцов, заведующих, работников склада, вспомогательных рабочих и т.п.

Расходы основного капитала при реализации продукции состоят из амортизационных отчислений со стоимости складских и торговых помещений, торгового оборудования, транспортных и других средств производства, используемых при реализации товаров.

Расходы оборотного капитала на реализацию товар состоят из складских расходов (потребление электроэнергии, чистящих, моющих и других оборотных средств производства), транспортных расходов (горюче-смазочных материалов), оплаты почтовых, телеграфных, электронных и других услуг, расходы на рекламу и другие аналогичные издержки.

При производстве торговых, транспортных, почтовых и всех

остальных материальных услуг, а также и при производстве всех видов духовных услуг, живым трудом всех сотрудников создаётся новая стоимость, распадающуюся на зарплату и прибыль.

Все эти затраты оборотного, основного и живого капитала полностью переносятся на стоимость реализуемого товара. Они увеличивают на свою величину стоимость этого товара.

При реализации (сбыте) продукции следует стремиться к минимизации всех расходов:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{peal}} \rightarrow \min, \qquad 13.5$$

где $\mathbf{P}_{\mathbf{peal}}$ – расходы на реализацию товара.

Чем меньше будут расходы на реализацию товара, тем дешевле будет товар, тем легче его сбыть, тем больше будет от него прибыль по сравнению со сбытом и прибылью такого же товара у конкурентов.

Минимизация расходов на сбыт товара должна начинаться с минимизации снабженческих, складских и всех остальных расходов на реализацию продукции и заканчиваться минимизацией на рекламу. Однако, минимизация расходов на рекламу не должна сокращать её эффективность.

В любом случае расходы на рекламу должны быть меньше её эффективности. В одних случаях она вообще не нужна, в других случаях она просто необходима. Это решает конкретная ситуация с товаром и рынком его сбыта.

Следует помнить, что самая эффективная реклама -- это высокое качество продукции и низкая цена на неё. Высокая или слишком завышенная цена на товар перечёркивает все затраты на рекламу, сводит её воздействие на покупателя к нулю.

При минимизации транспортных расходов следует добиваться максимальной загруженности транспорта, сокращая длину и время рейсов.

Товарная форма оборотного капитала заканчивается оплатой товара.

Готовая продукция на реализацию может отгружаться различными партиями. Среди них можно выделить максимальную, среднюю и минимальную. Транспортные расходы максимальны при минимальной партии и минимальны при максимальной, к чему и следует стремиться.

Продолжительность реализации товара может колебаться в широких пределах, в зависимости от соотношения спроса и предложения на данный товар и цены на него.

Почтовая стадия. Оплата товара на рынке может происходить по

разному, в зависимости от вида рынка, торговли, сбыта.

В розничной торговле оплата товара населением производится сразу при его покупке, но и в этом случае деньги, или дневная выручка, некоторое время, минимум один день, находится внутри магазина, и лишь вечером или через несколько дней она будет передана в банк.

Если же товар с непомерно высокой ценой покупается населением в кредит,то продолжительность оплаты растягивается на период кредита.

При оптовой торговле между предприятиями наличные деньги вообще не нужны, поэтому не выдаются, а перечисляются банком со счёта одного предприятия (покупателя) на счёт другого (продавца), при этом платёжные документы несколько дней могут находиться в пути, как это было до зарождения электронного духовного производства, или сейчас мгновенно передаются с одного счёта на другой.

Короче говоря, почти всегда, даже при электронной связи между предприятиями друг с другом и с банком, имеется промежуток времени между оплатой товара покупателем и поступлением денег продавцу.

Капитал, находящийся в пути после оплаты товара до поступления его на расчётный счёт предприятия -- продавца, был назван почтовым или почтовой формой капитала.

Странная эта форма: товар реализован, а денег нет. Капитал в этой форме никак нельзя использовать, в отличие от других форм. Но такая форма капитала существует и с ней приходится считаться, принимать во внимание при планировании очередных платежей.

Почтовую форму принимают все виды капитала, причём одновременно и совместно -- оборотный, основной и живой. Во время почтовой формы денежный капитал переходит из одной формы собственности в другую, меняя собственника. Но стоимость капитала остаётся каждая у своего собственника: продавец, как имел капитал в t рублей, так эта стоимость в t руб. у него осталась, только сменила товарную форму на денежную; покупатель как имел стоимость в t руб., так она у него и осталась, только денежную форму она сменила на бывшую товарную, т.е. в форму средств производства.

Во время сделки продажа -- купля товарная форма капитала переходит в собственность покупателя, а денежная -- в собственность продавца, но стоимость или величина капитала остаётся по-прежнему у своих владельцев. Этот переход осуществляет почтовая форма : капитал переходит из одной собственности в другую, меняя собственника. Началом почтовой формы является сделка: продажа товара одним предприятием (продавцом) другому (заказчику), концом -- поступление капитала на расчётный счёт предприятия (поставщика).

Финансовая накопительная стадия. Деньги, вырученные за реализованный товар (выручка) поступают на расчётный счёт предприятия в банк. Состав выручки включает в себя израсходованный оборотный, амортизационный и живой капитал -- вновь созданную всем коллективом стоимость.

Оборотный капитал, который мы сейчас рассматриваем, вместе с другими принимает финансовую форму, но она уже будет отличаться от стартовой формы. Различие чисто количественное: если финансовый стартовый капитал может быть сразу пущен в обращение, в новый кругооборот, то финансовый накопительный -- нет, из-за его малых размеров. Он накапливается до величины стартового и тогда становится им.

Если финансовая стартовая форма продуктового капитала начинает кругооборот, то финансовая накопительная форма его завершает. Конец предыдущего и начало последующего кругооборота замыкаются в его финансовой форме.

Формула оборота оборотного капитала. В готовой продукции, а также в товаре концентрируются затраты всех трёх видов капитала: оборотного, основного и живого. В данной главе будем продолжать говорить только об оборотном капитале.

Если первую стадию оборотного капитала -- финансовую стартовую обозначить символом $\mathbf{F_{ct}}$, вторую -- снабженческую, символом $\mathbf{C_{cn}}$, третью -- производственную (незавершённое производство), символом $\mathbf{P_{n3}}$, четвёртую -- товарную, символом Т, пятую -- почтовую, символом $\mathbf{P_{cht}}$, последнюю -- финансовую накопительную, символом $\mathbf{F_{nak}}$, то кругооборот оборотного капитала можно будет представить схемой:

$$\mathbf{F_{ct} \rightarrow C_{cn} \rightarrow P_{n3} \rightarrow T \rightarrow P_{cht} \rightarrow F_{nak}}. \qquad 13.6$$

Эти стадии проходит та часть оборотного капитала, которая воплотилась в складируемые оборотные фонды, т.е. проходила стадию материального снабжения. Другая часть оборотного капитала, а именно, оборотные деньги, проделывает более короткий путь:

$$\mathbf{F_{ct} \rightarrow P_{n3} \rightarrow T \rightarrow P_{cht} \rightarrow F_{nak}}. \qquad 13.7$$

Оборот всего оборотного капитала, воплотившегося в складируемые и не складируемые оборотные фонды, будет выражаться более сложной схемой:

$$\mathbf{F_{ct}} \rightarrow \mathbf{C_{cn}} \rightarrow \begin{matrix} \mathbf{F_{ct.2}} \searrow \\ \mathbf{P_{n3}} \end{matrix} \rightarrow \mathbf{T} \rightarrow \mathbf{P_{cht}} \rightarrow \mathbf{F_{nak}}. \qquad 13.8$$

Схема 13.8 наз. схемой оборота оборотного капитала. Именно она выражает все стадии и сущность кругооборота оборотного капитала. В ней финансовая стартовая форма $\mathbf{F_{ct}}$ подразделяется на две части -- $\mathbf{F_{ct.1}}$ и $\mathbf{F_{ct.2}}$, имеющих разное целевое назначение: $\mathbf{F_{ct.1}}$ идёт на оплату складируемых, а $\mathbf{F_{ct.2}}$ – не складируемых фондов.

Продуктовые оборотные фонды. Оборотные фонды предприятия, идущие на выпуск одного вида продукции были названы продуктовыми. Их стоимость при одном обороте продуктового капитала равна продуктовому оборотному капиталу.

Продуктовый оборотный капитал существует в трёх формах: в абсолютной, денежной или финансовой, и материальной. Такие оборотные фонды, как сырьё и оборотные средства производства, сменили свою денежную форму на материальную; оборотные деньги оставили свою денежную форму без изменений.

Продуктовые оборотные фонды имеют натуральную форму складских запасов, но товарный капитал, израсходованный на приобретение складских запасов на рынке, не равен их стоимости. Стоимость фондов всегда больше товарного капитала, по крайней мере, на сумму оборотных денег.

На каждом предприятии всегда можно составить полный список тех оборотных фондов, которые применяются для выпуска продукции одного наименования, а затем классифицировать их на типы, виды, группы, подгруппы и элементы, получив тем самым классификацию продуктовых оборотных фондов данного вида продукции.

Наименьшей структурной единицей такой классификации является элемент i оборотных фондов. Эта классификация должна охватить все, без исключения, элементы оборотных фондов основного производства и конечные продукты вспомогательных и обслуживающих производств, потребляемые и необходимые для выпуска продукции данного вида.

Классификация оборотных фондов характеризуется признаками, составом и структурой. Классификационными признаками продуктовых оборотных фондов, расходуемых на производство продукции одного наименования, будут те свойства (физические, химические, технологические, технические и другие), по наличию которых данный элемент оборотных фондов включают в состав группы (подгруппы, подразделения и т.п.) классификации. Составом оборотных фондов будет являться список всех складских и не складируемых элементов i.

Структурой классификации оборотных фондов -- это соотношение по стоимости между собой групп и подгрупп данной классификации.

Удельный продуктовый оборотный капитал. Капитал (стоимость) оборотных фондов, израсходованных на изготовление единицы продукции одного наименования, наз. удельным продуктовым оборотным капиталом. Он представляет собою механическую сумму, т.е. перечень стоимостей удельных норм потребления элементов i = 1; 2; 3;...; n всего состава продуктового оборотного фонда и никогда не имеют общей физической единицы измерения.

Удельный оборотный капитал можно представить классификацией элементов i продуктового оборотного фонда с указанием стоимости каждого элемента i. Он выражает стоимость всех потреблённых оборотных фондов, израсходованных на производство единицы продукции одного наименования и равен сумме удельных элементных капиталов:

$$\mathbf{K_{yd.pr.ob}} = \sum_{\mathbf{i}=1}^{\mathbf{n}} \mathbf{K_{yd.el.i}} = \sum_{\mathbf{i}=1}^{\mathbf{n}} \mathbf{H_i} \cdot \mathbf{z_i}, \qquad 13.9$$

где $\mathbf{K_{ud.pr.ob}}$ – капитал удельный, продуктовый, оборотный; $\mathbf{K_{ud.el.i}}$ – капитал удельный, элементный i; $\mathbf{H_i}$ – удельная норма потребления элемента i = 1;2;3;...; n; $\mathbf{Z_i}$ – цена приобретения элемента i (с учётом расходов на доставку и хранение).

Удельный продуктовый оборотный капитал характеризуется величиной, составом и структурой. Величина выражается формулой 13.9; под составом уд. оборотного капитала понимается перечень или классификация его оборотных фондов; структура удельного продуктового оборотного капитала -- стоимости элементных капиталов i внутри их классификации.

Глава 14. Общий оборотный капитал предприятия или учреждения.

Определение общего оборотного капитала предприятия или учреждения. Подавляющее большинство предприятий и учреждений общественного производства выпускает множество видов продукции. Для выпуска каждого из них организуется своё основное производство, своя технологическая линия, иногда высокого порядка. Основных производств на предприятии или в учреждении столько, сколько видов продукции оно выпускает на рынок.

На таких предприятиях (учреждениях) их оборотные капиталы и материальные оборотные фонды распределяются на столько потоков потребления, сколько видов продукции они выпускают, сколько видов основных производств у них существует. Капиталы у них различаются друг от друга величиной, структурой, кругооборотом; материальные оборотные фонды -- составом, структурой, объёмами, а финансовые -- размером.

На предприятиях и учреждениях капитал и фонды расходуются не только на основное производство, но и на вспомогательное и духовное. Например, в вспомогательных производствах -- транспортном, ремонтном, складском и других расходуются оборотные фонды: бензин, смазочные материалы, электроэнергия, коммунальные услуги (вода, отопление и т.п.), моющие и чистящие вещества и другие. В духовном производстве -- материальная основа для информации (бумага, магнитные ленты, диски и т.п.), краски, тушь, чернила, стержни для авторучек, карандаши, конторский клей и т.п., а также электроэнергия, коммунальные услуги и другое. Оборотный капитал этих производств переносится на стоимость выпускаемой ими продукции, потребляемой основным производством. Продукция основного производства реализуется на рынке, продукция вспомогательного и духовного производства потребляется внутри предприятия или учреждения и тем самым её стоимость переносится на стоимость продукции основного производства.

Совокупность всех продуктовых оборотных капиталов предприятия или учреждения, наз. его общим оборотным капиталом.

Перечень всех продуктовых оборотных капиталов предприятия (учреждения) наз. составом общего оборотного капитала предприятия. Он выражается их классификацией или списком.

Каждый продуктовый капитал функционирует независимо от других, поэтому общий оборотный капитал предприятия представляет собою конгломерат независимых друг от друга продуктовых оборотных капиталов. Но их объединяет в одно целое процессы снабжения, их

хранение, производства и реализации продукции.

В свою очередь, продуктовый оборотный капитал распадается на более мелкие части, вплоть до элементных капиталов, каждый из которых живёт самостоятельной жизнью; однако, их совместная продукция и её реализация объединяет их в единое целое, которое после реализации продукции, превращения в финансовую форму, снова распадается на элементные капиталы.

Общий оборотный капитал предприятия по структуре подразделяется на общий центральный, вспомогательный и духовный.

Общий центральный оборотный капитал предприятия. Назовём продуктовый оборотный капитал основного производства центральным, а сумму таких капиталов всего предприятия -- общим центральным оборотным капиталом. Он распадается на столько центральных оборотных капиталов, сколько видов продукции, идущей на рынок, предприятие выпускает:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ob.z.obor}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{z.pr.ob.i}}, \qquad 14.1$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.z.obor}}$ – капитал общий центральный оборотный;

$\mathbf{K}_{\mathbf{z.pr.ob.i}}$ – капитал i центральный продуктовый оборотный;

i = 1;2;3;...; n -- номер и множество (n) разных видов продукции основного производства.

Центральный оборотный капитал обслуживает один вид продукции, реализуемый предприятием на сторону.

Характеристикой общего центрального оборотного капитала является его размер, определяемый формулой 14.1, состав, структура, кругооборот и финансовый оборотный фонд.

Составом общего центрального оборотного капитала является перечень его центральных оборотных капиталов i = 1;2;3;...; n. Каждый из них функционирует независимо от других.

Кругооборотом общего центрального оборотного капитала является наибольший кругооборот самого медленного из всех центральных оборотных капиталов. За время его оборота другие центральные оборотные капиталы успевают совершить более одного оборота, а это означает, что сумма всех этих капиталов, совершивших такой оборот, значительно превышает размер общего оборотного капитала, определяемый формулой 14.1.

Общий вспомогательный оборотный капитал. На предприятиях

основное производство обслуживается материальным вспомогательным: складским хозяйством, транспортным, ремонтным, энергетическим и другими цехами, например, производством пара, литейных форм, автозаправочная и т.п. К вспомогательным производствам следует отнести и такие службы, оказывающие материальные услуги, как например, пожарная служба, военизированная охрана предприятия, служба техники безопасности, хозяйственная служба, служба уборки, охраны и другие. Вся продукция вспомогательных производств производится и потребляется внутри предприятия. На её производство расходуется основной, оборотный и живой капитал.

Оборотный капитал, расходуемый во всех вспомогательных производствах предприятия или учреждения, наз. общим вспомогательным. Он равен сумме оборотных капиталов всех вспомогательных производств, совершивших по одному обороту:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ob.wcp.obor}} = \sum_{\mathbf{j=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{wcp.ob.j}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \sum_{\mathbf{v=1}}^{\mathbf{m}} \mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob.v}}, \qquad 14.2$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.wcp.obor}}$ – общий вспомогательный оборотный капитал предприятия;

$\mathbf{K}_{\mathbf{wcp.ob.j}}$ – оборотный капитал вспомогательного производства j;

$\mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob.v}}$ – оборотный продуктовый капитал v вспомогательного производства j .

Вспомогательное производство предприятия распадается на множество отдельных производств, каждое из которых можно пронумеровать порядковыми номерами, например, транспортное с порядковым номером j=1; складское с номером j=2; энергетическое с порядковым номером j=3 и т.д. Именно такие вспомогательные производства имеются в виду, когда j=1;2;3;...; n в формуле 14.2.

Назовём отдельное вспомогательное производство со своей спецификой обособленным. Обособленными будут энергетическое, транспортное, ремонтное, складское и другие вспомогательные производства. Каждое из них выпускает множество видов продукции. Например, транспортное производство оказывает разные материальные услуги, если адреса рейсов разные, т.е. затраты оборотного, основного и живого капитала будут различными. Обособленное вспомогательное производство выпускает v=1;2;3;...; m разных видов продукции, стоимость каждого из них содержит свой

продуктовый оборотный капитал. Сумма продуктовых оборотных капиталов одного вспомогательного производства на выпуск всех видов продукции по одному изделию, будет равна:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ob.wcp.ob.j}} = \sum_{\mathbf{v=1}}^{\mathbf{m}} \mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob.v}}, \qquad 14.3$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.wcp.ob.j}}$ – капитал оборотный вспомогательный обособленный j ,

выпускающий v видов продукции (j=1;2;...; n; v=1;2;...; m);

$\mathbf{K}_{\mathbf{pr.ob.v}}$ – капитал продуктовый оборотный, выпускающий продукцию

одного вида v.

Общий вспомогательный оборотный капитал (сумма обособленных) после потребления его фондов внутри предприятия полностью переносит свою стоимость (какая она не была бы -- с экономией или с перерасходом) на стоимость товара, выпускаемого основным производством.

Каждое вспомогательное производство имеет свой оборотный капитал, отличный от других обособленных вспомогательных оборотных капиталов, размером, составом, структурой (классификацией), изготовляемой продукцией и другими характеристиками. Для примера рассмотрим некоторые обособленные оборотные капиталы.

Возьмём складское хозяйство. Его объектом труда или сырьём производства являются все грузы, принимаемые на хранение. Их приём, хранение и выдача есть производство складских материальных услуг, которые и являются продукцией складского хозяйства. На хранение товарно-материальных ценностей складское хозяйство расходует следующие оборотные фонды и тем самым свой оборотный капитал: электроэнергию (освещение, работа холодильников, вентиляторов и т.п.), материалы на уборку и чистку складов, ядохимикаты на протравку складов зерна от грызунов и другие. Стоимость всех этих потреблённых материалов и услуг за определённый период и будет оборотным капиталом складского хозяйства.

В оборотный капитал складского хозяйства не входит стоимость грузов хотя бы потому, что оно их не потребляет, хотя бы потому, что грузы не являются собственностью складского хозяйства. Но если

складское хозяйство, достигшее крупных размеров, выделить в самостоятельное предприятие, например, в снабженческо-сбытовую базу, то стоимость всех приобретаемых на хранение товарно-материальных ценностей уже будет собственностью базы и входить в оборотный капитал базы, а приём, хранение и реализация грузов будет основным производством, производящем материальные услуги; оборотный капитал будет центральным, обслуживаемый другими службами базы.

Возьмём энергетическое производство. Если предприятие малое и у него нет собственного энергетического хозяйства, то тогда стоимость всех видов потребляемой энергии будет входить в состав центрального оборотного капитала. Но если у крупного или даже у среднего предприятия имеется собственная энергетическая служба, то подача и раздача энергии всем подразделениям предприятия, в том числе и основному производству, будет являться её продукцией, в оборотный капитал которой входит не только стоимость энергии, но и стоимость других потреблённых фондов (стоимость энергии, потреблённой на собственные нужды, горюче-смазочных материалов, оплата коммунальных услуг и т.п). Все виды оборотного капитала энергетического хозяйства будут оборотным вспомогательным капиталом.

Аналогично можно сказать и об оборотных капиталах всех остальных вспомогательных производств -- транспортного цеха, литейного, инструментального, ремонтного и т.п., а также и о таких службах, как техника безопасности, военизированная и пожарная охрана, хозяйственная служба и т.п. Каждое из вспомогательных производств обладает своим оборотным капиталом, который входит в стоимость выпускаемой услуги или продукции, потребляемых основным производством.

Любой вспомогательный оборотный капитал обслуживает одновременно все те основные производства, в продукции которого они нуждаются, поэтому её стоимость распределяется по основным производствам пропорционально потребляемым ими объёмам этой продукции.

Одно основное производство обслуживается всеми или почти всеми видами вспомогательных производств, существующих на предприятии. В итоге получается, что все вспомогательные производства предприятия обслуживают все основные. Это означает, что общий вспомогательный оборотный капитал распределяется по основным производствам предприятия пропорционально объёмам потреблённых его услуг или продукции и рассредотачивается по

стоимостям всего ассортимента выпускаемой предприятием продукции.

Общий вспомогательный оборотный капитал предприятия характеризуется размером (объёмом), составом и структурой. Размер определяется формулой 14,2; состав -- перечень оборотных продуктовых капиталов, входящих в эту формулу; структура -- классификация оборотных вспомогательных капиталов предприятия.

Размер общего оборотного капитала вспомогательного производства, находящегося в финансовой накопительной форме, изменяется каждый день, каждый час, поэтому, если это надо, его можно измерять на конец определённого периода -- месяц, квартал, год. Однако, максимальной и точной его характеристикой будет сумма всех продуктовых оборотных капиталов, совершивших один кругооборот.

Оборотный капитал духовного производства, перенесённый на стоимость продукции материального вспомогательного производства, не входит в состав оборотного капитала материального вспомогательного производства.

Общий духовный оборотный капитал предприятия. Материальное производство предприятия, как основное, так и вспомогательное, обслуживается духовным производством. Духовное производство, как и материальное, на изготовление своей духовной продукции расходует основной и оборотный капитал, а также живой труд коллектива сотрудников -- ИТР и служащих, т.е. их живой капитал.

Чем крупнее предприятие, тем более разветвлённо и обширно его духовное производство. Оно может насчитывать от нескольких единиц до нескольких десятков подразделений, например, такие, как заводская администрация, множество цеховых организаций, отделы: бухгалтерский, плановый, экономический, труда и зарплаты, финансовый, снабжения, сбыта, кадров, рекламы, главного инженера, механика, энергетика, экономиста, бухгалтера и т.п.; лаборатории: заводская, химическая, спектрального анализа и другие, а также техническая библиотека, архив, машинописное бюро, бюро размножения документов, канцелярия и т.п.

Многие из отделов, в свою очередь, могут распадаться на более мелкие подразделения: группы, секторы, бюро т.п.

Каждое из таких подразделений, производя свою духовную продукцию, расходует, кроме основного и живого капитала, свой оборотный в виде элементных капиталов, пошедших на приобретение материальных оборотных фондов определённого вида. Любое из таких

или аналогичных подразделений расходует оборотный капитал на приобретение следующих оборотных фондов: писчую бумагу, канцелярские принадлежности, оплату электроэнергии, коммунальных услуг, телефонных переговоров и прочих видов связи и услуг.

Состав и классификация (структура) оборотных фондов разных подразделений духовного производства предприятия обычно сходны, но иногда имеются и существенные отличия, например, ясно, что состав оборотных фондов для химической лаборатории или бюро размножения документов будет существенно отличаться от состава оборотных фондов бухгалтерии или канцелярии, главного механика и т.п. Существенные отличия могут быть и в объёмах потребляемых материалов и услуг, а следовательно, и в оборотных капиталах.

Таким образом, каждое подразделение духовного производства предприятия обслуживается определённой суммой элементных оборотных капиталов, которую назовём индивидуальным духовным оборотным капиталом.

Индивидуальные оборотные капиталы имеют все, без исключения, подразделения духовного производства предприятия, не только отделы, но и их участки, если таковые имеются: группы, бюро, секторы, звенья, отряды и т.п., потому что они производят законченную духовную продукцию, в стоимость которой входит этот капитал.

На производство духовной продукции, будь то распоряжение, бухгалтерская проводка, телеграмма, письмо, ведомость, наряд, путевой лист, накладная и т.п. -- расходуются одновременно амортизационный, оборотный и живой капитал, значит, любой духовный продукт, даже такая услуга, как телефонный переговор, имеет стоимость, и она переносится на стоимость продукции потребителя этого духовного продукта (услуги). Духовное производство обслуживает материальное, т.е. основное и вспомогательное, а это означает, что стоимость всей духовной продукции переносится на стоимость материальной, реализуемой за пределы предприятия.

Одно духовное производство, например, центральная бухгалтерия или дирекция, секретариат, экономический, плановый и другие отделы, может выпускать и такую духовную продукцию, которая потребляется одновременно многими подразделениями предприятия, как материального, так и духовного производства, например, приказы, распоряжения, инструкции, правила внутреннего распорядка и т.п. Стоимость такой духовной продукции переносится на стоимость продукции потребителей от одного к другому по цепочке, пока стоимость духовной продукции, раздробившаяся на множество разных частей, не перейдёт окончательно на стоимость товаров, выпускаемых

предприятием на рынок. Например, директор отдал приказ по транспортному цеху, стоимость этого приказа перешла на стоимость транспортных услуг, а с них -- на стоимость перевозимых грузов. Груз этот будет потреблён разными подразделениями, выпускающими свою продукцию, а значит, оборотный капитал, израсходованный на подготовку и издание приказа, будет перенесён частями на всю продукцию разных подразделений, а в конечном итоге -- на разные вмды товара, выпускаемых предприятием. Или бухгалтерия произвела ревизию остатков материальных ценностей на складе, стоимость этой ревизии переносится на стоимость этих ценностей, а с них -- на стоимость той продукции, в производстве которой они прямо или косвенно будут участвовать.

Поскольку стоимость духовной продукции в конечном счёте переносится на стоимость товарной продукции, то кажется более простым способ распределения её равномерно по всей стоимости товарной продукции. Но это будет экономической ошибкой, потому что духовную продукцию разные подразделения предприятия потребляют в разных объёмах и один и тот же духовный продукт может потребляться не всеми подразделениями предприятия, а только некоторыми. Например, если конструкторский отдел завода разрабатывает новый вид материальной продукции или модернизацию старой, то все его затраты, связанные с проектированием новой продукции, должны быть перенесены на её стоимость, а не равномерно распределяться по всем видам продукции предприятия.

Духовная продукция внутри предприятия распределяется по адресам, т.е. её потребителями становятся определённые подразделения предприятия. Поэтому стоимость этой духовной продукции переносится на стоимость продукции данного потребителя.

Разные подразделения духовного производства предприятия обслуживают определённый круг потребителей своей продукции. Одни подразделения, как, например, дирекция, канцелярия, секретариат, отдел кадров, служба главного инженера, главного механика, главного экономиста, гл. бухгалтера и другие, обслуживают попеременно разные подразделения предприятия, а в конечном счёте -- все подразделения предприятия; другие, как например, отдел труда и заработной платы цеха, отдел экономики цеха и т.п., только одно подразделение или несколько, оставляя остальные без внимания. Во всех этих случаях стоимость духовной продукции распределяется по адресам пропорционально стоимости выпускаемой ими продукции за весь период действия документа. Правда, удельная стоимость этого документа будет ничтожно мала, но не забудем, что ежедневно таких

документов (нарядов, накладных, путевых листов, калькуляций, всевозможных расчётов, бухгалтерских проводок и т.п.) производятся сотни и тысячи, так что их суммарная стоимость будет ощутимой, и она должна полностью перенесена на стоимость выпускаемых товаров.

Духовная продукция подразделяется на два вида: продукты и услуги. Информация, нанесённая на материальную основу, есть духовный продукт и наз. документом.

Стоимость как документа, так и духовной услуги, состоит из всех расходов на его (её) производство основного, оборотного и живого капитала. Оборотный капитал, исчисляемый отдельно от основного и живого, равномерно распределяется по всему объёму однородной продукции, производимой потребителем документа за время действия документа.

По продолжительности действия документы подразделяются на однократные и многократные. К однократным, т.е. действие которого используется один раз, относятся документы типа наряда, путевого листа, акта, накладной, заявления, объяснительной записки, докладной, распоряжения и т.п. К многократным документам, т.е. используемых множество раз, причём разными исполнителями и в разное время, относятся такие документы, как инструкции, методики, методы, нормы, нормативы, справочники собственного производства для внутреннего потребления, номограммы, таблицы, формулы для расчётов и т.п. Разные документы одного типа, вроде чертежи, отчёты, ведомости и т.п., в зависимости от содержания и значимости, могут использоваться как однократно, так и многократно.

Стоимость как однократного, так и многократного документа, а значит, и его оборотный капитал, переносится на стоимость той продукции, в производстве которой он прямо или косвенно участвует, причём этот оборотный капитал распределяется равномерно по всему объёму этой продукции. Эта стоимость, как и весь оборотный капитал духовного производства, входит в состав накладных расходов.

Стоимость документа распределяется равномерно по всему объёму продукции, выпускаемыми теми подразделениями предприятия, которые потребляют информацию этого документа, а внутри них -- пропорционально объёму выпускаемой продукции, причём объём продукции определяется в стоимостном выражении, а не физических единицах измерения.

Как и вспомогательные, духовные оборотные капиталы подразделяются на индивидуальные, а внутри каждого из них -- по наименованию продукта или порядковым номерам и вообще по любому удобному признаку.

Сумма всех индивидуальных оборотных духовных капиталов будет общим духовным оборотным капиталом всего предприятия:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{o.dyx.ob}} = \sum_{\mathbf{i}=1}^{\mathbf{m}} \mathbf{K}_{\mathbf{und.dyx.obor.i}} = \sum_{\mathbf{j}=1}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{pr.dyx.ob.j}}. \qquad 14.4$$

Здесь i=1;2;3;...; m -- порядковые номера индивидуальных духовных оборотных капиталов i, m -- множество таких капиталов; j=1;2;3;...; n -- порядковые номера продуктовых оборотных капиталов; n -- множество таких капиталов.

Общий оборотный духовный капитал предприятия обслуживает основное и вспомогательное производство предприятия и частично духовное производство. В любом случае его стоимость переносится на стоимость продукции тех подразделений предприятия, которые потребляют его продукт, а в конечном счёте -- на стоимость товарной продукции, по общему объёму которой он распределяется неравномерно, пропорционально его потребления.

Общий оборотный духовный капитал характеризуется следующими параметрами: размером, составом, структурой, периодом кругооборота (обращения), финансовым оборотным фондом.

Размер общего оборотного духовного капитала предприятия определяется формулой 14.4 ит равен сумме всех индивидуальных оборотных духовных капиталов, совершивших по одному обороту.

Составом общего духовного оборотного капитала $(\mathbf{K}_{\mathbf{o.dyx.ob}})$

является перечень всех его индивидуальных капиталов.

Структурой этого капитала является соотношение между собой индивидуальных духовных капиталов, выраженное в процентах или в дробных долях единицы.

Каждый индивидуальный оборотный духовный капитал совершает кругооборот. Продолжительность (период) оборотов разных индивидуальных капиталов различна. Самый длинный кругооборот из всех кругооборотов оборотного капитала является кругооборотом общего оборотного капитала предприятия.

Любой из индивидуальных духовных оборотных капиталов имеет свой оборотный фонд, максимальная вместимость (объём) которого равна самому капиталу. В начале первого кругооборота от него отходит часть на приобретение оборотных фондов, в начале второго -- вторая часть, а дальше возможна и третья. Но по мере реалиации продукции

начинает возвращаться этот оборотный капитал, заполняя накопительную форму его существования, затем кругооборот повторяется.

Характеристика общего оборотного капитала предприятия и учреждения. Общий оборотный капитал предприятия (учреждения) характеризуется следующими параметрами: величиной, составом, структурой, оборотом, финансовым оборотным фондом.

Величина или размер общего оборотного капитала предприятия (учреждения) определяется как сумма общих оборотных капиталов основного, вспомогательного и духовного производства предприятия:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{obsht.ob.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{obsht.z.ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{obcht.wcp.ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{obcht.dyx.ob}}. \qquad 14.5$$

Здесь $\mathbf{K}_{\mathbf{obsht.ob.pr}}$ – общий оборотный капитал предприятия; $\mathbf{K}_{\mathbf{obsht.z.ob}}$ – оборотный центральный капитал предприятия; $\mathbf{K}_{\mathbf{obsht.wcp.ob}}$ – общий вспомогательный оборотный капитал предприятия; $\mathbf{K}_{\mathbf{obsht.dyx.ob}}$ – общий духовный оборотный капитал предприятия.

Составом или классификацией общего оборотного капитала предприятия является перечень всех его продуктовых оборотных капиталов, сгруппированных в три категории: центральный оборотный капитал, общий вспомогательный и общий духовный.

Структурой общего оборотного капитала предприятия является его распределение на общий центральный, вспомогательный и духовный оборотные капиталы, выраженные между собой в процентных отношениях или долях единицы. Более подробная структура включает в себя распределение оборотных капиталов внутри каждого из общих оборотных капиталов -- центрального, вспомогательного и духовного. Структура этого распределения выражается также в долях единицы или в процентах.

Внутри общего оборотного капитала всегда найдётся продуктовый оборотный капитал с наибольшим оборотом, т.е. с наименьшей скоростью обращения. За период его оборота все остальные продуктовые оборотные капиталы успевают сделать больше одного оборота. Поэтому кругооборот самого медленного продуктового оборотного капитала является оборотом и всего общего оборотного капитала предприятия.

Обороты продуктовых капиталов независимы друг от друга, поэтому они могут быть совершенно различными.

Поскольку скорость обращения многих продуктовых оборотных

капиталов может изменяться, то и оборот общего оборотного капитала предприятия также может изменяться как в сторону сокращения (редко), так и в сторону удлинения (часто).

Финансовый оборотный фонд общего оборотного капитала предприятия (учреждения) представляет собою сумму финансовых оборотных фондов всех продуктовых оборотных капиталов. Эти фонды не зависят друг от друга, ведут автономное существование.

Общий финансовый оборотный фонд при правильной организации хозяйственной деятельности предприятия всегда частично заполнен и никогда не является пустым или полностью заполненным. Полностью заполненным этот фонд бывает всего два раза за его долгую, почти безконечную жизнь -- при зарождении предприятия и после его ликвидации, да и то не всегда, например, в случае банкротства. Всё остальное время размер общего оборотного фонда постоянно варьирует от своей минимальной величины, никогда не являющейся нулевой, до максимальной, всегда меньшей полностью заполненного фонда. За его приростом (поступление выручки от реализации товарной продукции) всегда следует резкий скачок вниз (расходы на снабжение и разного рода выплаты).

Воспроизводство оборотных фондов. Оборотные фонды участвуют в производственном процессе всего один раз, а поэтому полностью переносят свою стоимость на стоимость изготавливаемого продукта. Участвуя в производственном процессе всего один раз, они полностью преобразуют свою материальную форму: сырьё превращается в продукт и отходы, потреблённая энергия осуществляет производственный процесс, её потери рассеиваются в окружающем пространстве; оборотные средства производства, например, бензин, уголь, смазочные и чистящие вещества, вода и т.п. полностью или частично изменяют свою натуральную форму и превращаются в отходы.

Однократным потреблением оборотных фондов является их потребление в одном производственном процессе любого порядка, охватывающем все стадии обработки сырья, изготавливающих продукт, реализуемый на сторону. Внутри такого процесса одно и тоже сырьё может последовательно перерабатываться разными стадиями технологического процесса. Но это будет считаться однократным потреблением, поскольку производственный процесс -- изготовление продукта из сырья один. Заметим, что внутри производственного процесса высокого порядка изготавливается множество полуфабрикатов, а готовый продукт -- только один.

Оборотные фонды имеют две формы своего существования --

натуральную и стоимостную, последняя выражается в двух своих формах -- в абсолютной (ккал) и денежной.

Натуральная форма одновременно имеет и две формы стоимости -- абсолютную и денежную. Денежная стоимость -- бумажные фантики с нарисованной на них условной стоимостью, не имеет натуральной формы тех оборотных фондов, стоимостью которой она является. Натуральная форма оборотных фондов при их продаже превращается в денежную; денежная форма может принять натуральную форму любых оборотных фондов. В процессах производства и воспроизводства оборотные фонды попеременно меняют свою форму: денежную на натуральную, а натуральную -- на денежную.

Натуральная форма оборотных фондов, как продуктов труда, подразделяется на 4 типа: материальные продукты, материальные услуги, духовные продукты, духовные услуги. Материальными продуктами будут такие оборотные фонды, как сырьё, топливо, смазочные, абразивные и другие материалы. Материальными услугами будут такие оборотные фонды, как энергия всех видов, транспортные, ремонтные, погрузочно-разгрузочные, моющие, чистящие и другие материальные услуги. Духовными продуктами в качестве оборотных фондов могут служить однократно потребляемые документы, такие, как накладная, путевой лист водителя, командировочные документы, справки и т.п. Примерами духовных услуг в качестве оборотных фондов может служить любая оплачиваемая устная информация -- справочных бюро, женские, юридические, технические, технологические и другие консультации со стороны.

Изменение во времени материальной формы, физических, химических и прочих свойств оборотных фондов наз. их материальным потреблением или износом.

Оборотные фонды могут и не вступать в производственный процесс, пролёживать на складах и в силу этого терять свои технические, технологические, экономические и другие потребительские свойства. Это означает, что они материально потребляются в ущерб производству -- гниют, ржавеют, распадаются и т.п., превращаются в отходы, а не сохраняются как сырьё или оборотные средства производства.

Если оборотные фонды вступают в производственный процесс, то они технологически и экономически потребляются. Технологическое потребление при производстве материальной продукции всегда является материальным, но не всегда материальное потребление является технологическим или даже производственным.

Технологическое потребление оборотных фондов означает

потребление их материальной формы, вещества, энергии и других потребительских свойств. Технологическое потребление топлива означает потребление его энергии, вещества, материальной формы.

Технологическое потребление оборотных фондов часто означает превращение их в другую материальную форму или в другие виды энергии. Например, вещество сырья преобразуется в вещество продукта, топлива -- в энергию и продукты сгорания, электрическая энергия -- в механическую, тепловую, химическую и т.п.

Материальное потребление конкретного оборотного фонда характеризуется нормой его расхода на единицу продукции.

Оборотные фонды потребляются не только технологически, но и экономически. Экономическое потребление оборотных фондов означает потребление их стоимостей. Потребление стоимости оборотных фондов есть её перенос на стоимость изготовляемого продукта.

Две формы потребления -- производственная и экономическая происходят одновременно и пропорционально друг другу, причём проценты производственного и экономического потребления совпадают. Это означает, что конец производственного потребления означает и конец экономического.

На стоимость выпущенной продукции переносится стоимость всех потреблённых оборотных фондов, в том числе пошедших на производственный брак, потери, отходы, непроизводительное потребление энергии, топлива и т.п. во время простоев всех видов.

Воспроизводство оборотных фондов состоит из двух стадий: воспроизводство стоимости и воспроизводство натуральной формы оборотных фондов. Поскольку они совершаются попеременно, пересекаясь и следуя друг за другом, совершая свои обороты, то какую из них назвать первой, а какую второй, затруднительно. Назовём первой стадией воспроизводство натуральной формы оборотных фондов.

Она состоит из трёх фаз. Первой фазой этой стадии является покупка оборотных фондов. Эта фаза начинается сразу после воспроизводства стоимости оборотных фондов после реализации товара и заканчивается оплатой покупки оборотных фондов в натуральной форме. При условии, что производство своего товара и всего общественного производства остаются стабильными (цены на закупаемые оборотные фонды и объём производства своего товара остаются постоянными), а объём воспроизведённого оборотного капитала всегда хватает на приобретение другой партии оборотных фондов в прежних размерах. Если эти условия изменились, то

приходиться вкладывать добавочный оборотный капитал или сокращать используемый.

Но закупить оборотные фонды в натуральной форме мало, нужно ещё их транспортировать к месту потребления и складировать. Именно этим и занимается вторая фаза -- транспортировка оборотных фондов со склада поставщика на склад сырья предприятия -- заказчика. Третьей фазой будет доставка оборотных фондов со склада сырья к месту производственного потребления. Лишь после этого можно сказать, что оборотные фонды полностью воспроизведены в натуральной форме и готовы к потреблению.

Вторая стадия -- воспроизводство стоимости оборотных фондов, также состоит из трёх фаз: переноса стоимости, реализация продукции и накопление оборотного капитала в денежной форме.

Первая фаза -- перенос стоимости оборотных фондов на стоимость продукции начинается с момента их производственного потребления. Он заканчивается с полным изготовлением продукции и доставкой её на склад готовой продукции.

Вторая фаза -- фаза реализации продукции, начинается с момента поступления продукции на склад готовой продукции и заканчивается моментом продажи покупателю. Стоимость оборотных фондов, перенесённая на стоимость готовой продукции, входит в состав цены и путешествует совместно с товаром от производителя к покупателю (потребителю).

Третья фаза -- воспроизводство оборотного капитала, начинается от момента продажи продукции и заканчивается поступлением стоимости в денежной форме в кассу предприятия или на расчётный счёт предприятия в банке.

Потребитель, приобретая товар, возвращает производителю всю его потреблённую и произведённую стоимость, оплачивая товар по цене, равной стоимости товара. Возврат стоимости потреблённых оборотных фондов после реализации товара и есть воспроизводство их стоимости.

Раздел 3. Основные фонды предприятия и учреждения.

Глава 15. Материальный износ основных фондов.

Производство и воспроизводство. Изготовление продукции есть её производство.

Выпуск материальной или духовной продукции -- сырьевых, вспомогательных и других оборотных материалов, средств производства, материальных и духовных благ, проектно-сметной документации, специалистов всех отраслей общественного производства ит.п. -- всё это разные виды производства. Производство выпускает продукцию, материальную или духовную.

Производственный процесс с каждым своим оборотом (или циклом) выпускает определённую партию продукции, расходуя на неё определённый объём сырьевых и вспомогательных материалов, энергии, труда, времени. Для каждого цикла производственный процесс требует новую партию сырья и вспомогательных материалов, новые затраты энергии, труда и времени. Следовательно, чтобы повторить цикл производства, необходимо каждый раз воспроизводить партию сырья и всех вспомогательных материалов, определённое количество энергии, топлива, затрат труда и других элементов производства. Мало того, чтобы такие циклы производства повторялись на протяжении многих лет, необходимо воспроизводить и средства производства, которые материально и технически снашиваются, выходят из строя, теряют свои свойства, снижают характеристики. Если рассматривать ещё более продолжительные периоды, то возникает необходимость и в воспроизводстве кадров. Ветераны труда уходят на пенсию, их место занимает молодёжь, специально обученная этим видам труда.

Таким образом, все элементы производства -- сырьевые и другие оборотные материалы, средства производства и кадры на протяжении длительных промежутков времени требуют своего возмещения, замены новыми элементами.

Возмещение или замена изношенных или полностью использованных элементов производства новыми наз. их воспроизводством.

Если продукция производится, то элементы производства, выпускающие эту продукцию, воспроизводятся. Термин «производство» применяется по отношению продукции, термин «воспроизводство» -- в отношении элементов производства, выпускающих эту продукцию.

Если предприятие выпускает в прежних размерах в качестве продукции элементы производства, например, сырьё, средства производства (машины, аппараты, приборы и т.п.), или, например, учебное заведение -- вуз, -- молодых специалистов, то выпуск такой продукции будет производством, а не воспроизводством. Воспроизводством на таких предприятиях или учреждениях будет возмещение в стоимостной и натуральной форме их выбывающих элементов производства (ремонт и замена средств производства, зданий, сооружений, подземных коммуникаций и т.п.).

Мардохей Леви (К. Маркс), всегда и везде рассматривающий поверхностно сущность и явления общественного производства, не способный проникнуть в их глубину, трактует простое производство как выпуск продукции в прежних размерах, а расширенное производство -- как выпуск продукции в увеличенных объёмах. Но в таком случае термин «производство» ничем не отличается от термина «воспроизводство» -- это будет одно и тоже. Мало того, наряду с простым и расширенным производством всегда в общественном производстве существует и сокращённое производство, спрос на продукцию которого падает. А Мардохей

Леви (Маркс), в силу ограниченности своего кругозора в общественном производстве, не заметил этого. Следовательно, в общественном производстве всегда существует три вида производства: сокращённое, простое и расширенное.

Пусть на предприятии, выпускающем разнообразную продукцию, средства производства, коллектив предприятия, территория и всё остальное находятся в прежних размерах. Но вот на одни виды продукции, спрос на которые падает, реализация их на рынке сокращается, вся продукция не реализуется, объёмы выпуска такой продукции приходится сокращать или сводить на нет, происходит сокращение производства. С другой стороны, предприятие перешло на выпуск дефицитной продукции, её мгновенно раскупают, предприятие увеличивает объём выпуска такой продукции в несколько раз, продукция всё равно полностью реализуется. Произошло расширение производства (по Мардохею Леви). Так какое здесь производство -- расширенное или сокращённое? По (Мардохею Леви) -- расширенное.

В действительности здесь простое производство потому, что элементы предприятия -- средства производства и коллектив предприятия остались в прежних размерах. Вот почему под расширенном производством следует понимать расширение материально-технической базы предприятия и пропорциональное увеличение численности предприятия, а значит, и увеличение максимальной мощности предприятия.

При сокращённом производстве территория предприятия может остаться прежней, но происходит сокращение численности предприятия, это особенно наглядно проявляется во время кризисов, пропорционально сокращению численности коллектива предприятия часть оборудования предприятия остаётся в бездействии, т.е. материально-техническая база сокращается на величину количества бездействующего оборудования.

Графически сокращённое, простое и расширенное воспроизводство можно принять за прямую линию, в средине этой линии простое воспроизводство можно обозначить через нуль, тогда величина сокращения воспроизводства будет выражаться отрицательной величиной, расширение воспроизводства -- положительной величиной. Здесь под воспроизводством следует понимать его материально-техническую базу.

Простое воспроизводство может производить продукцию в сокращённом, прежнем и увеличенном масштабе. Однако увеличение объёма продукции при простом воспроизводстве быстро наталкивается на предел, который оно не способно преодолеть. Этот предел объёма выпуска продукции получается при наибольшей экономии оборотных фондов и труда, оптимальной эксплуатацией всего оборудования. Чтобы в дальнейшем увеличить объём выпуска продукции, необходимо наращивать мощность всей материально-технической базы, а также иногда территории и численности коллектива. Нарастить мощность предприятия -- это значить вводить новые производственные линии, обеспеченные соответствующим коллективом сотрудников, приобретать увеличенные объёмы сырья и оборотных средств производства и т.п. Это и будет расширением воспроизводства.

Итак, воспроизводство бывает трёх видов: простое, сокращённое и расширенное. Во всех этих случаях под воспроизводством понимается сокращение, оставление в прежних размерах или увеличение материально-технической базы, а следствием этого -- и объёма выпуска продукции.

Определение основных фондов. Элементы производства, исключая человека, многократно участвующие в производственных процессах, наз. основными фондами.

Основными фондами они наз. потому, что в количественном и стоимостном отношениях резко преобладают над остальными элементами производства.

Основные фонды имеют натуральную и стоимостную форму. Стоимость основных фондов наз. основным капиталом. Под основными фондами подразумевается их натуральная форма.

Основные фонды -- это множество средств производства, активных и пассивных. Понятие «основные фонды» применяется ко всем используемым и не используемым средствам производства предприятия или учреждения, отрасли или всего общественного производства, т.е. понятие «основные фонды» не употребляется в единственном числе. Поэтому, когда речь заходит об отдельном экземпляре основных фондов, то его просто называют тем, чем он является в действительности -- машиной, станком, аппаратом, прибором, инструментом и т.п., т.е. средством производства, активным или пассивным. Он может быть как орудием труда, так и производства, как условием труда, так и условием производства, как материального, так и духовного производства, например, двигателем, прибором, зданием, офисной мебелью и т.п. Когда говорят об основных фондах, то тем самым говорят и о средствах производства; когда говорят о средствах производства, тем самым говорят и об основных фондах.

Состав основных фондов. Основные фонды представляют собою средства производства, за исключением оборотных.

Классификация основных фондов.

I. Средства производства.

1) Активные орудия производства.

а) машины; б) аппараты; в) приборы.

2) Пассивные орудия производства.

а) Производственные здания.

б) Сооружения (плотины, дымовые трубы, дороги, мосты и т.п.).

в) Трубопроводы (нефте-, газо-, водопроводы и т.п.).

г) Путепроводы (железнодорожные, автомобильные и т.п.).

д) Ёмкости производственного назначения (вагоны, цистерны, котлы, баки, бочки, ящики и т.п.).

е) Линии связи, ЛЭП, телефонные провода, подземные коммуникации и т.п.).

ж) Прочие.

3) Орудия ручного труда (инструменты).

II. Материальные условия производства.

1) Активные (аппараты освещения, отопления, вентиляции и т.п.).

2) Пассивные (территория, мелиорация, каналы, оранжереи и т.п.).

III. Материальные условия труда.

1) Средства техники безопасности.

2) Отопление, освещение, вентиляция, коммунальные услуги и т.п.

Эти средства производства, материальные условия труда и производства участвуют участвуют во всех производствах, а поэтому входят в состав основных фондов.

Виды потребления основных фондов. Как и оборотные, основные фонды материально потребляются с момента своего изготовления. До начала эксплуатации или даже монтажа они подвергаются воздействиям атмосферных осадков, перепадам температур, коррозии и других факторов, и тем самым материально снашиваются.

Воздействие агрессивных факторов среды на основные фонды наз. их физическим или природным потреблением. В таком случае основные фонды потребляет природа, а не человек.

Основные фонды состоят из средств производства. Каждое из них имеет свой технический паспорт -- перечень эксплуатационных характеристик, параметров, свойств. Все они наз. потребительскими свойствами, а сам продукт -- потребительной стоимостью, независимо от того, является он товаром или нет.

Если технологическое потребление оборотных средств производства состоит в потреблении их материалов, вещества, то производственное потребление основных фондов состоит в потреблении их технических, эксплуатационных и прочих свойств.

Потребление эксплуатационных свойств основных фондов наз. его техническим потреблением. Оно является главенствующим из всех видов потребления.

Физическое и техническое потребление, вместе взятые, составляют материальное потребление основных фондов. Строго говоря, техническое потребление средства производства всегда сопровождается физическим, но в большинстве случаев, особенно там, где средства производства расположены внутри помещения, физическое потребление сведено до минимума и его можно условно приравнять к нулю, и всё потребление средств производства считать чисто техническим.

Основные фонды представляют собою продукты труда, а значит, имеют стоимость. Материальное потребление основных фондов означает и потребление их стоимости. При физическом потреблении основных фондов их стоимость потребляется природой и для человека теряется навсегда, ибо здесь нет производства продукции. При техническом потреблении основных фондов их стоимость переносится на стоимость продукции пропорционально потреблению. Перенос стоимости основных фондов на стоимость выпускаемой продукции наз. экономическим потреблением основных фондов.

Итак, основные фонды имеют два вида потребления -- материальное и экономическое. Материальное потребление распадается на два подвида: физическое -- с потерей стоимости и техническое -- с переносом использованной стоимости на стоимость продукции.

Срок существования основного средства производства. Срок существования средства производства -- время его бытия с момента выпуска до момента ликвидации. Измеряется он в единицах времени, например, в годах. В срок существования средства производства входит время его пролёживания на складе готовой продукции, время транспортировки к месту потребления, время простоев до монтажа или запуска его в эксплуатацию, продолжительность эксплуатации до полного его износа (демонтажа или ликвидации) со всеми планируемыми и не планируемыми простоями. Срок существования средства производства равен:

$$\mathbf{C_c = C_{cl} + C_{pr}}, \qquad 15.1$$

где $\mathbf{C_c}$ – срок существования средства производства; $\mathbf{C_{cl}}$ – срок службы; $\mathbf{C_{pr}}$ – срок всех простоев (до начала службы, во время и после службы).

Срок службы средства производства. Промежуток времени от монтажа до демонтажа или от начала до конца эксплуатации за вычетом всех простоев наз. сроком службы основного средства производства.

Начало эксплуатации оборудования -- начало обработки сырья, начало

первого производственного процесса для данного средства производства. Конец эксплуатации -- дата выпуска последнего продукта данным средством производства.

Понятия «срок существования» и «срок службы» применяются к конкретным средствам производства (к определённому станку, агрегату, машине, аппарату, инструменту и т.п.). К основным фондам, т.е. к множеству основных средств производства, причём одного вида, класса, типа применяется термин «средний срок службы».

В зависимости от единицы измерения и наличия простоев срок службы средства производства подразделяется на следующие виды: предметный, технический и календарный.

Предметный срок службы. Известно, что любое средство производства можно эксплуатировать в разных внешних условиях, при разных режимах работы, многие средства производства могут обрабатывать разные виды сырья. От всех этих условий зависит физический износ средства производства и все эти условия влияют на срок службы.

Поэтому одинаковые средства производства имеют различные сроки службы в зависимости от внешних условий эксплуатации, режима работы, вида обрабатываемого сырья, а также от личности рабочего, управляющего этим средством производства, от его отношения к работе, от психологического климата в коллективе.

Средства производства, выпуская продукцию, одновременно функционируют и во времени. В какой-то степени объём выпущенной продукции или продолжительность работы средства производства прямо-пропорционально его материальному износу. Следовательно, материальный износ средства производства можно измерить двумя способами: объёмом выпущенной продукции или временем непрерывного функционирования данного средства производства.

Срок службы средства производства, выраженный в объёме выпущенной им продукции, наз. предметным сроком службы.

По ассортименту выпускаемой продукции средства производства подразделяются на два типа: монопродуктовые и полипродуктовые.

Монопродуктовыми наз. средства производства, выпускающие один вид продукта. Например, к ним относятся гидротурбины, преобразующие механическую энергию падающей воды в электрическую; электродвигатели, преобразующие электрическую энергию в механическую; автомобильный транспорт, срок службы которого можно измерять в км пробега; воздушный транспорт, срок службы которого можно измерять в лётных часах; рельсопрокатный стан, специализированные автоматы, выпускающие один вид продукции и т.п.

Срок службы монопродуктовых средств производства можно измерять обёмом выпущенной продукции. Например, срок службы пилорамы можно определить объёмом выпущенных пиломатериалов за весь срок службы. Этот объём и будет её предметным сроком службы.

В предметный срок службы не входят даже запланированные простои, например, такие, как продолжительность между сменами, как подготовка и наладка средства производства, продолжительность его ремонта, время на техническое обслуживание, заправку горючим и т.п.

В течение предметного срока службы основное средство производства выпускает продукцию -- ведёт обработку сырья или оказывает материальные услуги (материальное производство); обрабатывает исходную информацию и выпускает новую (духовное производство).

Предметный срок службы средства производства измеряется в единицах той

продукции, которую оно выпускает. Объём такой продукции, выпущенной средством производства за весь срок его существования и будет его предметным сроком службы. Например, предметный срок службы автомобиля можно выразить в тысячах км его пробега, предметный срок службы самолёта -- в лётных часах, срок службы трактора -- в гектарах вспаханной земли и т.д.

Если средство производства производит продукцию разных видов, но одного типа, то в большинстве случаев её можно свести к условной единице измерения и ею выразить предметный срок службы.

Но предметный срок службы весьма редко употребляется на практике из-за трудности его учёта, да и не нужности его результатов. На практике более распространёнными являются технический и календарный сроки службы.

Предметный срок службы можно измерять и временем, в течение которого он производит продукцию, и тем самым предметный срок службы переходит в технический.

Технический срок службы. Основное средство производства, причём активное, а не пассивное, не может функционировать непрерывно в течение всего своего срока существования. В силу технологических, организационных, экономических, человеческих и других производственных причин ему необходимы перерывы в работе. Затраты времени на техническое обслуживание, ремонты всех видов, простои между сменами и перерывы других видов неизбежны для любого средства производства. Такие перерывы в функционировании активного средства производства, а иногда и пассивного (вагоны, цистерны, котлы, баки и другая пустая тара всех видов и т.п., предусмотрены организацией производства, а потому и являются запланированными.

Но на производстве часто случаются и не запланированные перерывы -- аварии, неполадки в функционирующемся средстве производства, отсутствие электроэнергии, бензина, солярки, бетонного раствора, сырья или вспомогательных материалов и т.п. Производственный процесс останавливается и обслуживающий персонал расходует свою энергию, создающую всегда и везде новую стоимость, а также не запланированные расходы материалов и времени на не запланированные процессы, стоимость которых увеличивает и без того разбухшуюся стоимость продукции, как это делалось на многих предприятиях в СССР.

Продолжительность функционирования основного средства производства минус все перерывы, как запланированные, так и не запланированные, наз. его техническим сроком службы.

Технический срок службы представляет собою сумму всех периодов функционирования (работы) данного средства производства на протяжении его срока существования.

В технический срок службы не входит время ремонтов всех видов, время технического обслуживания данного средства производства, в том числе и подготовительно-заключительное время, в котором не принимает участие само средство производства.

Технический срок службы -- это время, в течение которого средство производства изготавливает продукцию любого вида. Время любой остановки средства производства во время его работы не входит в технический срок службы.

Календарный срок службы. Срок службы многих средств производства, особенно оказывающих материальные услуги, удобнее измерять в единицах времени, например, в годах или часах работы. Для всех пассивных средств производства измерение срока службы в единицах времени является единственным способом измерения, например, сроки службы зданий, сооружений, мостов, дорог, тоннелей и т.п. измеряются в годах.

Срок службы основного средства производства от момента монтажа до момента демонтажа наз. календарным. Если средство производства не монтируется, как например, транспортное, переносная аппаратура, приборы и т.п., то началом его календарного срока является момент приобретения, а концом -- момент демонтажа.

В календарный срок службы входят предметный или технический срок службы плюс все перерывы, как запланированные, так и не запланированные:

$$\mathbf{K_{cr.cl}} = \mathbf{T_{cr.cl}} + \Sigma\Pi_{\mathbf{pl}} + \Sigma\Pi_{\mathbf{nez}}. \qquad 15.2$$

Здесь $\mathbf{K_{cr.cl}}$ – календарный срок службы; $\mathbf{T_{cr.cl}}$ – технический или предметный срок службы, выраженный в единицах времени; $\Sigma\Pi_{\mathbf{nez}}$ – сумма всех планируемых перерывов; $\Sigma\Pi_{\mathbf{pl}}$ – сумма всех непланируемыхперерывов.

Технический и календарный срок службы измеряются только единицами времени. Предметный срок службы может измеряться как объёмом продукции, так и временем.

Технический, предметный и календарный срок службы могут быть олределены для любого отрезка времени.

Средний срок службы. Одинаковые средства производства на разных предприятиях эксплуатируются в разных условиях, режимах работы, а поэтому материально изнашиваются за разное время, т.е. их индивидуальные сроки службы различны. Их средний срок службы определяется по формуле:

$$\mathbf{C_{cl}} = \frac{\mathbf{C_{cl.1}n_1} + \mathbf{C_{cl.2}n_2} + \cdots + \mathbf{C_{cl.i}n_i} + \cdots + \mathbf{C_{cl.k}n_k}}{\mathbf{n_1} + \mathbf{n_2} + \cdots + \mathbf{n_i} + \cdots + \mathbf{n_k}}, \qquad 15.3$$

где $\mathbf{C_{cl}}$ – средний срок службы средства производства данного вида; $\mathbf{C_{cl.i}}$ – равные сроки службы у $\mathbf{n_i}$ одинаковых средств производства, расположенных на разных предприятиях; $\mathbf{n_i}$ – множество одинаковых средств производства с равными сроками службы, расположенные на всех предприятиях; $\mathbf{i} = 1;2;...;\mathbf{k}$ – номера групп средств производства с одинаковыми сроками службы.

Все сроки службы $\mathbf{C_{cl.i}}$ – различаются друг от друга при $\mathbf{i} = 1;2;...;\mathbf{k}.$

На одном предприятии одинаковые средства производства могут иметь различные индивидуальные сроки службы в зависимости от условий эксплуатации средства производства, отношения рабочего к средству производства и от отношения руководства к этому рабочему. Такие средства производства одного предприятия будут входить в разные группы $\mathbf{n_i}$.

На тех предприятиях, где средства производства эксплуатируются оптимально, где соблюдаются правила технического обслуживания средства производства, где высокая организация труда и производства, там срок службы средства производства, а также перерывы между ремонтами удлиняются. Срок службы таких средств производства длиннее среднего, а поэтому амортизационные отчисления на единицу продукции будут меньше, чем у средне- и плохо работающих предприятий.

Наоборот, на тех предприятиях, где уровень организации производства продукции ниже среднего, т.е. хуже, где средства производства работают в повышенном темпе, обслуживание и эксплуатация средств производства происходит с техническими нарушениями, там срок службы средства производства укорачивается, становится меньше среднего, а поэтому амортизационные отчисления на единицу продукции будут больше, чем у средних и передовых предприятий. Это означает повышение удельной стоимости продукции и уменьшение прибыли предприятия.

Расчёт срока службы средства производства. Для расчёта амортизационных отчислений предприятию -- потребителю основного средства производства, необходимо знать срок службы (технический или предметный) до начала эксплуатации приобретённого средства производства. Самый точный срок будущей службы приобретённого средства производства будет равен среднему, взятому из практики эксплуатации таких или аналогичных средств производства.

Если выпускается новая модель уже существующего средства производства, то его срок службы устанавливается аналогично среднему сроку службы существующих моделей данного средства производства с учётом изменения конструкторских, технических и эксплуатационных особенностей нового варианта изделия.

Если выпускается совершенно новое средство производства, аналоги которого отсутствуют, то срок службы рассчитывается следующим образом. Определяют наиболее долговечную часть нового средства производства. Она может состоять как из одной детали, например, рамы грузового автомобиля, так и из одного узла. Определяют срок службы такой части по аналогии с подобными частями известных средств производства. Срок службы такой, наиболее долговечной части средства производства с учётом капитальных ремонтов, которых не должно быть более трёх, и будет сроком службы всего средства производства.

Этот срок службы определяется конструктором изделия. Предприятие -- изготовитель данного средства производства, в техническом паспорте должно указывать его средний срок службы, расчётный или практический, а также число капитальных, средних и даже малых ремонтов.

Отдельные средства производства или даже предприятия могут находиться в особых условиях, резко отличных от условий функционирования других предприятий, производящих такую же продукцию. Например, отдельные производственные процессы могут вестись за полярным кругом, на больших высотах, в горах, в космосе, под землёй, в глубинах океанов и т.д.

Срок службы отдельно взятых экземпляров основных средств производства может быть резко сокращён в силу именно таких условий и тогда амортизационные отчисления резко возрастут, что скачкообразно повышает стоимость продукции.

Коэффициент использования основного средства производства. В отношении сроков службы в дальнейшем будет употребляться один термин -- технический срок службы. Под ним можно подразумевать и предметный,

выраженный во времени.

Отношение технического срока службы к календарному наз. коэффициентом использования основного средства производства:

$$\mathbf{K_{u.c}} = \frac{\mathbf{T_{cp.cl}}}{\mathbf{K_{cp.cl}}}. \qquad 15.4$$

Здесь $\mathbf{K_{u.c}}$ – коэффициент использования; $\mathbf{T_{cp.cl}}$ – технический срок службы; $\mathbf{K_{cp.cl}}$ – календарный срок службы.

Выражается он в долях единицы или в процентах. Характеризует использования оборудования (техники) во времени. Никогда не равен единице.

Резерв использования оборудования во времени:

$$\mathbf{P_{uc}} = 1 - \mathbf{K_{u.c}}, \qquad 15.5$$

где $\mathbf{P_{uc}}$ – резерв использования оборудования во времени.

Материальный износ основного средства производства. Как оборотные, так и основные фонды имеют наборы своих потребительских свойств, резко отличающихся друг от друга. Наборы потребительских свойств оборотных фондов состоят из перечня и характеристик показателей их физических, химических, геометрических и прочих свойств как свойств материала, вещества. Именно такими показателями характеризуются все виды сырья, топлива, горюче-смазочных материалов, красок и т.п. Потребление оборотных фондов означает потребление их материала, вещества.

Совсем другое дело обстоит с набором потребительских свойств основных фондов. Их потребительские или эксплуатационные свойства характеризуют работоспособность данного средства производства, а не его физические или химические свойства. Конечно, надёжность, долговечность, производительность и другие характеристики средства производства зависят от материала, точнее, от его физических, химических и прочих свойств, однако, обобщающими показателями являются именно те, которые характеризуют способность средства производства совершать работу с заданным качеством. Потребление основного средства производства означает потребление его технических, эксплуатационных свойств, а не потребление его материала. Поэтому степень потери эксплуатационных свойств основного средства производства означает степень его износа.

Потеря, уменьшение, утрата технических или эксплуатационных свойств основного средства производства наз.его материальным износом.

Следует подчеркнуть, что основное средство производства теряет именно технические, т.е. эксплуатационные, а не свои физические характеристики, хотя то и другое взаимосвязано. Поэтому определение эксплуатационного износа как физического, данного Мардохеем Леви (К. Марксом) в «Капитале» является неудачным, как не отражающем сущность явления. Это понимали советские экономисты и поэтому они «физический износ», данный Мардохеем, называли ещё и материальным, т.е. «физическим или материальным износом».

Хорошо известно всем, а не только экономистам, что любое средство производства, будь то простейшим орудием труда, таким, как например, пила или

нож, или сложнейшим, как например, машина или аппарат, изнашиваются под влиянием двух факторов -- употребления и бездействия.

Износ в силу бездействия можно назвать физическим или природным, а в силу потребления -- техническим. Оба вида износа, а точнее, их сумма наз. материальным износом.

Материальный износ средства производства начинается с момента его изготовления и продолжается до его ликвидации. Технический износ идёт только во время изготовления продукции, т.е. в течение технического срока службы.

Оба фактора -- технический и природный износ -- действуют как совместно, так и порознь. Совместно -- когда средство производства функционирует в природных условиях (вне помещений). Воздействие природных факторов на средства производства, помещённых в закрытое помещение, сведено к минимуму. Порознь -- когда средство производства находится в простое -- запланированном или не запланированном, независимо от того, в природных условиях или в закрытом помещении оно находится.

Практика показывает, что во время технического срока службы материальный износ основного средства производства проходит в три этапа.

Первый или начальный этап характеризуется повышенным износом средства производства. Причиной этому является проявление скрытых дефектов и не учтённых при монтаже, а иногда и при конструировании или проектировании средства производства мелких процессов, явлений, влияющих на работоспособность средства производства. Например, при движении разных деталей относительно друг друга их соприкасающиеся поверхности трутся друг от друга, сглаживая тем самым все шероховатости. Усиливается износ этих поверхностей, возникает дефект в деталях. Микроскопические трещины под влиянием нагрузок или вибрации могут расшириться и удлиниться до размеров, видимых глазом. У зданий и сооружений могут появиться осадки, трещины и другие дефекты.

После начального периода работы, разного по продолжительности у различных средств производства, когда устранены обнаруженные дефекты, детали приработаны друг к другу и т.п., наступает продолжительный период устойчивой работы средства производства -- второй этап. Этот период охватывает все виды ремонтов.

Последняя стадия -- этап ускоренного износа средства производства из-за старческого возраста, усталости материала, разрушенных внутренних связей и других причин, вызванных старением материала средства производства.

Материальный износ измеряется сроком технической службы средства производства до очередного ремонта, а при бездействии -- объёмом восстановительных работ, т.е. суммой ущерба.

Материальный износ пропорционален времени эксплуатации средства производства и воздействию на него агрессивных физико-механических, химических, атмосферных и других процессов. Материальный износ, кроме того, зависит от уровня загрузки оборудования, режима его работы, квалификации рабочего, управляющим этим средством производства, от его личного отношения к средству производства и к работе вообще, от психологического климата в производственном коллективе и от других причин.

Экономический износ средства производства. Основные средства производства, кроме эксплуатационных свойств, т.е. технической характеристики, имеют ещё и стоимость. Для сохранения простого воспроизводства эту стоимость необходимо воспроизвести после полного износа средства производства, а это означает одно -- его стоимость следует переносить на стоимость продукции пропорционально технического износу. Перенос стоимости основного средства

производства на стоимость продукции является экономическим износом и наз. амортизацией. К рассмотрению сущности амортизации мы и переходим.

Глава 16. Накопление амортизационного фонда.

Амортизационная часть средства производства. Амортизация -- перенос стоимости используемого средства производства на стоимость продукции, выпускаемой этим средством производства. Перенос стоимости осуществляется только в течение технической службы средства производства и приостанавливается во всех видах перерывов. Целью переноса стоимости в продолжение всего технического срока службы является воспроизведение абсолютной стоимости средства производства, равной приобретению нового экземпляра этого же средства производства.

Основное средство производства в большинстве случаев состоит из множества деталей. Разные детали состоят из различных материалов, хотя имеются детали и из одинаковых материалов; выполняют разные функции, а в силу этого подвергаются различным нагрузкам, силам трения, вибрациям, воздействиям агрессивных и других факторов среды. Следствием всего этого является их различный срок службы.

Если расположить все детали средства производства по их срокам службы, то получим длинный ряд, в котором имеется деталь с наименьшим и деталь с наибольшим сроком службы. Промежуточные детали будут иметь не равные сроки службы как правило, и равные, как исключение. Могут оказаться детали, разные части которых имеют различные сроки службы. Например, скользящие относительно друг друга детали имеют соприкасающиеся поверхности, которые изнашиваются быстрее остальных поверхностей этих деталей.

В основном средстве производства разные детали расположены на различной глубине. Одни детали монтируются на его поверхности, а потому легко доступны для ремонта; другие расположены в сердцевине средства производства и, чтобы извлечь сломавшуюся деталь оттуда, приходится демонтировать большинство исправных деталей, расположенных на пути к ней. Ремонт таких труднодоступных деталей не только продолжителен, но и дорогостоящ. Поэтому перед механиками или ремонтниками встаёт практически и экономически важный вопрос: не лучше ли заодно заменить или отремонтировать соседние детали, срок износа которых ещё не истёк, но истекает. Или заодно отремонтировать весь механизм или узел. Этот вопрос решается экономическим расчётом, который будет дан в следующей главе. Допустим, что такой расчёт показывает, что выгоднее соседние детали отремонтировать или заменить. Но тогда получается, что срок службы деталей искусственно занижается, а множество деталей с одинаковым сроком службы искусственно увеличивается, при этом может выясниться, что детали с одинаковым сроком службы могут располагаться в разных частях средства производства.

Множество деталей с принятым одинаковым сроком службы наз. амортизационной частью основного средства производства.

Разные детали одной амортизационной части могут быть разбросаны по всему основному средству производства, т.е. содержаться в разных узлах и механизмах. Их объединяет в одну амортизационную часть только одно -- условно принятый одинаковый срок службы.

Если деталь ремонтируется, то она состоит из двух амортизационных частей с разными сроками службы. К первой относится та часть детали, которая ремонтируется, ко второй -- та, которая продолжает служить.

Таким образом, понятие «амортизационная часть средства производства» является экономическим, а не конструкторским, потому что она принадлежит теории амортизации, а не теории машин и механизмов.

Основное средство производства, как активное, так и пассивное, в своём

составе содержит следующие амортизационные части, которые можно назвать по их видам ремонтов: малая амортизационная часть, средняя, капитальная и вековая. Из них только вековая часть не ремонтируется, её срок службы равен сроку службы всего средства производства.

Каждая из остальных частей имеет множество ремонтов, например, малая часть может ремонтироваться 12 раз, средняя --2 раза, капитальная -- один раз (числа условные).

Срок службы амортизационной части средства производства можно искусственно сокращать до определённых пределов, диктуемых экономической целесообразностью. Это важное свойство амортизационной части средства производства применяется при определении числа амортизации.

Амортизационное число. Различные амортизационные части средства производства имеют различные сроки службы. Крайними из них являются максимальный и минимальный. Максимальный срок службы обычно имеет базовое основание средства производства: у грузовых автомобилей и радиоаппаратуры -- шасси; у тепловозов и вагонов -- рама; у зданий и сооружений -- фундамент; у станков всех видов -- станина и т.д.

Срок службы базового основания является и сроком службы всего средства производства. Поэтому, чтобы определить срок службы нового средства производства, достаточно определить срок службы его базового основания.

Если некоторые детали средства производства, не входящие в состав базового основания, имеют такой или даже больший срок службы, то они, вместе с ним образуют амортизационную часть со сроком службы базового основания.

Сроки службы остальных амортизационных частей в кратное число раз меньше срока службы всего средства производства. Кратность сроков службы разных амортизационных частей нужна для того, чтобы одновременно производить ремонт разных амортизационных частей.

Отношение срока службы средства производства к сроку службы амортизационной части наз. числом амортизации:

$$\mathbf{A_{ch}} = \frac{\mathbf{C_{cl.cr.pr}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}}. \qquad 16.1$$

где $\mathbf{A_{ch}}$ – число амортизации; $\mathbf{C_{cl.cp.pr}}$ – срок службы средства производства;

$\mathbf{C_{cl.ch}}$ – срок службы амортизационной части.

Число амортизации -- коэффициент безразмерный.

Из этой формулы видно, что число амортизации и срок службы детали обратно- пропорциональны друг к другу: чем больше срок службы детали, тем меньше её число амортизации.

Деталь, входящая в амортизационную часть, имеет число амортизации, равное числу амортизации этой части, хотя в действительности оно может быть меньше, потому что фактически эта деталь может служить дольше срока данной амортизационной части.

Число амортизации детали или амортизационной части показывает, сколько таких деталей или частей будет использовано за весь срок службы этого средства производства.

При определении числа амортизации части или детали, необходимо соблюдать одно условие: амортизационное число должно быть целым, т.е. кратным сроку службы средства производства в целое число раз. Если формула 16.1 даёт

смешанное число, то дробную часть числа откидывают, каким бы оно большим не было, например, >0,5. Это нужно для того, чтобы все детали внутри амортизационной части оказались работоспособными до конца межремонтного периода.

Этот метод -- отбрасывание дробной части, какой бы крупной она не была, относится только к транспортным средствам. Если средство производство неподвижное (стационарное), и его деталь при употреблении формулы 16.1 даёт смешанное число, дробная часть которого больше >0.5, а срок службы детали продолжителен, т.е. больше срока службы амортизационной части, в которой она находится, то производят экономический расчёт. В его основу берут стоимость ремонта этой одиночной детали. Если эта стоимость ремонта больше стоимости оставшейся детали, которая падает на дробную часть числа, то такой ремонт невыгоден и поэтому амортизационное число этой детали округляют с занижением, даже если дробная часть числа больше 0,5.

Если стоимость такого ремонта меньше оставшейся стоимости детали, то деталь не ремонтируют, а оставляют её до полного износа. Особенно это относится к легко доступным деталям.

Соблюдение этого правила необходимо затем, чтобы стоимость детали или части полностью была бы перенесена на стоимость продукции, выпускаемой этим средством производства. Поясним это на следующем примере.

Пусть срок службы средства производства составляет 10 лет, а срок службы детали -- 8 лет. Тогда число амортизации этой детали будет равно 10:8=1,25. Если это число оставить таким, то первая деталь, прослужив 8 лет, полностью перенесёт свою стоимость на стоимость продукции, выпущенной при её участии. А вот вторая деталь, прослужив всего 2 года, вместо 8, в силу полного износа средства производства списывается в утиль-сырьё с недоамортизационной стоимостью, равной 75% вместо полной.

Наилучшим выходом из такого положения при ремонте средства производства через 5 лет будет реставрация (восстановление) этой детали так, чтобы она вместо оставшихся 3 лет прослужила бы 5 лет. Но допустим, что такая реставрация слишком дорога, экономически не выгодна, тогда амортизационное число этой детали нужно округлить в сторону завышения до 2, срок службы её сократится тем самым с 8 до 5 лет. За 10 лет службы средства производства износятся не полностью две таких детали, но их стоимость будет полностью перенесена на стоимость продукции. В таком случае искусственное сокращение срока службы детали оказывается экономически оправданным.

В заключение заметим, что одинаковые детали, например, болты, гайки, заклёпки, подшипники и т.п. расположенные в разных узлах и механизмах одного средства производства могут иметь разные сроки службы, а значит и разные числа амортизации в силу не равных испытуемых нагрузок: тяговых усилий, крутящих моментов, вибраций, воздействия агрессивных факторов среды, ударных нагрузок и т.п.

Сроки службы деталей, а также их числа амортизации, амортизационные части средства производства впервые теоретически и приближённо определяются конструкторами или проектировщиками данного средства производства и должны заноситься в его технический паспорт. Их прогнозы впоследствии корректируются практикой.

Структура стоимости детали и амортизационной части средства производства. Обозначим издержки производства детали через z (цена детали). В неё входит весь израсходованный труд, как овеществлённый (стоимость сырья, энергии, амортизационные отчисления и т.п.), так и живой (вся вновь созданная

стоимость: зарплата, прибыль, налоги).

Если предприятие -- изготовитель данного средства производства, получает деталь со стороны, то в её стоимость входят и транспортные расходы $\mathbf{T_p}$ на неё, а если, кроме того, до монтажа она хранилась на складе, то и складские расходы $\mathbf{P_{ckl}}$, и тогда полная стоимость $\mathbf{C_{t.det}}$ детали, находящейся внутри средства производства, будет равна:

$$\mathbf{C_{t.det} = z + T_p + P_{ckl} + M}, \qquad 16.2$$

где M -- стоимость монтажа детали.

Если деталь изготовляется на предприятии, то $\mathbf{T_p} = 0.$

Большинство деталей в жилых и производственных зданиях, сооружениях и других средствах производства имеют именно такую структуру стоимости.

Если же изготовленное средство производства (станки, аппараты, приборы, машины и т.п.) отправляются заказчику за счёт предприятия -- изготовителя, то стоимость каждой детали возрастает на величину новых транспортных $\mathbf{T_{p.n}}$ расходов, а если в добавок имеются ещё и складские расходы, то и на величину новых складских расходов $\mathbf{P_{ckl.n}}$:

$$\mathbf{C_{t.det.p} = C_{t.det} + T_p + P_{ckl.n}}, \qquad 16.3$$

где $\mathbf{C_{t.det.p}}$ – полная стоимость детали.

Величина $\mathbf{T_{p.n}}$ на каждую деталь определяется формулой:

$$\mathbf{T_{p.n} = \frac{T_{cp}}{C_{t.cp}} \cdot C_{t.det}}, \qquad 16.4$$

где $\mathbf{T_{cp}}$ – транспортные расходы на всё средство производства;

$\mathbf{C_{t.cp}}$ – стоимость средства производства;

$\mathbf{C_{t.det}}$ – стоимость детали внутри средства производства.

Если транспортное средство перевозит грузы разного назначения, то транспортные расходы распределяются по видам груза по формуле:

$$\mathbf{T_{p.i} = \frac{T_p}{B} \cdot B_i}, \qquad 16.5$$

в которой $\mathbf{T_{p.i}}$ – транспортные расходы на перевозку груза вида i;

$\mathbf{T_p}$ – транспортные расходы на перевозку всего груза;

B -- вес всего груза ; $\mathbf{B_i}$ – вес груза одного вида i.

I = 1;2;3;...; n -- виды перевозимых грузов.

По формуле 16.5 можно определять транспортные расходы на перевозку любой детали перевозимого средства производства.

Внутреннее строение стоимости детали:

$$\mathbf{C_{t.det} = z + T_p + P_{ckl} + M + T_{p.n} + P_{ckl.n}} \qquad 16.6$$

и является структурой стоимости детали.

После полного износа детали и реализации продукции, в производстве которой она участвовала, возвращённая стоимость детали будет иметь ту же самую структуру, и тогда можно повторить цикл прежних расходов при условии, что ситуация вокруг производства и рынка производимой продукции не изменилась.

Всё, что говорилось о структуре стоимости детали, можно сказать и о структуре стоимости амортизационной части средства производства, поскольку она состоит из деталей, и о структуре стоимости всего средства производства, поскольку оно состоит из амортизационных частей. Формулы 16.2 -- 16.6 имеют силу как для деталей, так и для амортизационных частей и всего средства производства.

Каждый член формул 16.2 -- 16.6 для амортизационной части равен сумме таких же членов всех входящих деталей, а каждый член формулы для средства производства равен сумме членов формул всех амортизационных частей.

Амортизационная стоимость. Амортизационной стоимостью детали наз. произведение стоимости детали (16.6) на её число амортизации $\mathbf{A_{ch.det}}$:

$$\mathbf{A_{ct.det} = C_{t.det} \cdot A_{ch.det}}. \qquad 16.7$$

Произведение стоимости части средства производства на её число амортизации наз.амортизационной стоимостью части:

$$\mathbf{A_{ct.ch} = C_{t.ch} \cdot A_{ch.det}}. \qquad 16.8$$

где $\mathbf{A_{ct.ch}}$ – амортизационная стоимость части средства производства;

$\mathbf{C_{t.ch}}$ – стоимость части средства производства;

$\mathbf{A_{ch.ch}}$ – число амортизации части.

Амортизационную стоимость части можно получить и суммированием амортизационных стоимостей всех входящих деталей.

Сумма амортизационных стоимостей всех частей средства производства наз. амортизационной стоимостью этого средства производства:

$$\mathbf{A_{ct.cp} = \sum_{i=1}^{n} A_{ct.ch.i}}, \qquad 16.9$$

где $\mathbf{A_{ct.cp}}$ – амортизационная стоимость средства производства;

$\mathbf{A_{ct.ch.i}}$ – амортизационная стоимость i -- ной части;

i = 1;2;3;...; n; n -- множество амортизационных частей этого средства производства.

Формула 16.9 является слишком сжатой, более подробно амортизационная стоимость средства производства представлена формулой 16.10.

Если известны стоимости амортизационных частей и их числа амортизации, то амортизационная стоимость средства производства будет равна :

$$\mathbf{A_{ct.cp} = C_{t.ch.1} \cdot A_{ch.ch.1} + C_{t.ch.2} \cdot A_{ch.ch.2} + \cdots + C_{t.ch.i} \cdot A_{ch.ch.i} + \cdots + C_{t.ch.n} \cdot A_{ch.ch.n}} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} \mathbf{C_{t.ch.i} \cdot A_{ch.ch.i}} \cdot \qquad 16.10$$

Здесь $\mathbf{C_{t.ch.i}}$ – стоимость части i (i = 1;2;3;...; n); $\mathbf{A_{ch.ch.i}}$ – амортизационное число части i.

Амортизационная стоимость как части, так и всего средства производства определяется экономистами предприятия, выпускающего данное средство производства, а впоследствии корректируется экономистами предприятия, эксплуатирующее это средство производства.

Амортизационная стоимость средства производства превышает его стоимость в несколько раз или десятков раз.

Амортизационные отчисления. Допустим, предприятие приобрело средство производства. Если оно требует монтажа, то его монтируют. Если оно передвижное или переносное, то оно готово к потреблению. Возникает у экономистов вопрос: как переносить его стоимость на стоимость продукции, которое оно выпускает или в производстве которого оно принимает участие, причём это участие второстепенное, а не главное, и переносить стоимость в таких размерах, чтобы её хватило на все виды его ремонтов, а также после полного износа накопленных амортизационных его накоплений хватило бы на приобретение такого экземпляра этого средства производства даже в том случае, когда его стоимость повысилась, хотя конструкция его осталась без изменений.

Этот вопрос и будет рассмотрен в гл.17, потому что амортизационные отчисления зависят не только от стоимости средства производства, но и от других факторов, которые там и будут рассмотрены.

Амортизационный фонд. С момента ввода средства производства в действие, начинается перенос его абсолютной стоимости на абсолютную стоимость продукции, выпускаемой данным средством производства. Заметим, что если нет производства продукции, то нет и процесса амортизации. Поэтому амортизационные отчисления не производятся со стоимости тех средств производства, которые находятся в простое по любым причинам, как запланированным, так и не запланированным: в ремонте, на складе, до или в процессе монтажа, в простое из-за отсутствия сырья, рабочей силы, энергии и т.п.

После реализации продукции её стоимость возвращается в кассу предприятия или переводится на счёт предприятия в банке.

Вместе с этой общей стоимостью возвращается и стоимость, перенесённая средством производства на стоимость продукции. Эта стоимость образует амортизационный фонд данного средства производства.

Часть или вся стоимость средства производства, перенесённая на стоимость выпущенной продукции и возвращённая после её реализации на рынке в кассу предприятия, наз. его амортизационным фондом. Источником амортизационного фонда является абсолютная стоимость эксплуатируемого средства производства. После реализации продукции товарная форма стоимости преобразуется в денежную, которая переводится в абсолютную. Амортизационный фонд является накоплением абсолютной формы стоимости основного средства производства.

Амортизационная стоимость возвращается предприятию по мере реализации и оплаты его продукции, следовательно, амортизационный фонд является переменной и непрерывно возрастающей величиной. Возрастание амортизационного фонда идёт до следующего планового ремонта этого средства производства.

Амортизационный фонд $\mathbf{A_{f.cp.pr}}$ средства производства представляет собою сумму амортизационных фондов всех его частей: малой, средней, капитальной и вековой:

$$\mathbf{A_{f.cp.pr} = A_{f.m} + A_{f.cp} + A_{f.k} + A_{f.w}}. \qquad 16.11$$

Здесь $\mathbf{A_f}$ – амортизационный фонд; нижние индексы m, cp, k, w означают малую, среднюю, капитальную и вековую амортизационные части средства производства.

После очередного ремонта амортизационный фонд сокращается на величину расходов на ремонт и с начала функционирования отремонтированного средства производства начинает набирать свою величину до следующего ремонта. Такое сокращение и увеличение амортизационного фонда каждой части повторяется столько раз, сколько ремонтов этого вида запланировано произвести на протяжении всего срока функционирования этого средства производства.

Амортизационный фонд является следствием процесса, состоящего из двух этапов -- переноса абсолютной стоимости средства производства на абсолютную стоимость выпускаемой им продукции в процессе производственного цикла и возвращения перенесённой денежной стоимости в абсолютную после реализации продукции.

Поскольку источником амортизационного фонда является абсолютная стоимость средства производства, то повышение денежной стоимости на это средство производство вследствие инфляции, не отражается на абсолютной стоимости амортизационного фонда.

В переносе стоимости средства производства на стоимость выпускаемой продукции участвует каждая деталь, каждая амортизационная часть, а поэтому амортизационный фонд имеет каждая из них. Совокупность амортизационных фондов деталей одной части образует её амортизационный фонд, а фонд всего средства производства состоит из суммы амортизационных фондов частей.

Следует иметь в виду, что любая стоимость, как оборотных, так и основных фондов, при их употреблении переносится на абсолютную стоимость продукции абсолютной форме (в ккал). Денежная форма используется для современного рынка, а абсолютная -- для всех видов теоретического расчёта и анализа не только для предприятий и учреждений, но и для всего общественного производства, не только в настоящем времени, но и в историческом прошлом.

Именно абсолютная стоимость даёт истинное положение дел как н рынке,

так и в общественном производстве, как в настоящее время, так и в любом прошлом. Денежная форма стоимости даёт искажённое положение дел в настоящем общественном производстве и ложное в любом отрезке исторического прошлого. Инфляцию и гиперинфляцию правдиво оценить можно только с помощью абсолютной стоимости. Она -- основа всего теоретического анализа в экономических исследованиях всех веков и народов.

Накопление амортизационного фонда. Чем больше материальное снашивание, чем больше выпускает продукции, чем продолжительнее функционирование средства производства, тем больше переносится его стоимость на стоимость выпускаемой им продукции, тем больше растёт, накапливается его амортизационный фонд.

Накопление амортизационного фонда происходит параллельно с реализацией продукции, выпускаемой данным средством производства, точнее, параллельно с её оплатой.

Средство производства, как основное, так и оборотное, а также сырьевые материалы, в момент своего производства имеет две стоимости -- абсолютную и денежную. Абсолютная стоимость не изменяется с течением времени, а денежная постоянно увеличивается параллельно растущей инфляции. Поэтому стоимость должна переносится на продукцию только а одной форме -- абсолютной; при необходимости она переводится в денежную по формуле 9.3.

За основу берётся абсолютная стоимость, именно её и должны переносить амортизационные отчисления с таким расчётом, чтобы в момент ликвидации средства производства предприятие получило бы назад его абсолютную стоимость в ккал.

Процесс роста амортизационного фонда от нуля до полной стоимости детали, амортизационной части или средства производства наз. процессом накопления амортизационного фонда. Его продолжительность равна сроку службы детали, части или средства производства.

Поскольку срок службы детали, части или средства производства исчисляется годами, а таких пассивных средств производства как здания, сооружения, трубопроводы, эстакады и т.п. -- десятками лет, а бывшие деньги в результате инфляции значительно обесцениваются, стремясь к нулю, то амортизационные отчисления следует производить только в абсолютной стоимости -- в ккал, а затем их переводить в деньги по существующему соотношению на данный момент.

Рассмотрим процесс накопления амортизационного фонда средства производства на условном примере. Пусть предприятие приобрело новое средство производства, которое характеризуется следующими данными (табл. 16.1).

Ради простоты условно принято, что средство производства состоит из 4-х амортизационных частей: малой (часть 1), средней (часть 2), капитальной (часть 3) и базовой (часть 4). Пусть номер амортизационного фонда соответствует номеру амортизационной части, тогда на протяжении одного года процесс накопления амортизационного фонда всего средства производства стоимостью 570 тыс. ккал будет выглядеть следующим образом (табл. 16.2).

Как видно из таблицы, через год амортизационный фонд всего средства производства будет составлять185 тыс. ккал, амортизационный фонд каждой части будет пропорционален её фактическому сроку службы (техническому или предметному). Для реализации продукции продукции амортизационный фонд, выраженный в ккал, нужно переводить в денежную стоимость по существующему соотношению ккал -- рубли.

Табл. 16.1

Наименование	Срок службы в годах	Число амортизации	Абсолют. стоимость (тыс. ккал)	Амортизационная стоимость (тыс. ккал)	Денежная стоимость (рубл.-ккал)
Ам. часть №1	1	8	40	320	
Ам. часть №2	2	4	90	360	
Ам. часть №3	4	2	360	720	
Ам. часть №4	8	1	80	80	
Средство производства	8	1	570	1480	

Табл. 16.2

Амортизационные фонды в тыс. ккал.	Срок прошедшей службы в годах		
	0	0.5	1.0
Амортизационный фонд №1	0	20	40
Амортизационный фонд № 2	0	22.5	45
Амортизационный фонд № 3	0	45	90
Амортизационный фонд №4	0	5	10
Амортизационный фонд средства производства	0	32.5	185

Все амортизационные части лишь частично перевели свою стоимость в амортизационный фонд, только одна часть -- № 1 -- полностью. Но она вышла из строя, отслужила свой срок и требует замены, а средство производства -- ремонта.

Рассмотрим экономическую сущность ремонта.

Глава 17. Экономическая сущность ремонта.

Техническое обслуживание средства производства. Для функционирования средства производства необходимо приложение живого труда человека. Даже такие пассивные орудия производства как здания, трубопроводы, ж.д. полотно, резервуары для хранения жидкостей и т.п. время от времени требуют технического обслуживания и ремонта. Активные орудия производства -- машины, станки, транспортные средства, аппараты, приборы и многие другие требуют ежедневного обслуживания и управления со стороны рабочего.

Рабочий не только управляет орудием производства, но и производит комплекс работ, направленных на поддержание работоспособности орудия производства: ежедневный наружный осмотр, смазку и чистку оборудования, регулировку отдельных механизмов и устройств, устранение обнаруженных мелких неисправностей без замены деталей, затяжку ослабевших болтов и гаек, шпонок и т.п., подтяжку контактных соединений, зачистку поверхностей, отдельных деталей, заливку воды в радиатор и т.п.

Комплекс работ, направленный на поддержание работоспособности оборудования без замены его деталей, наз. его техническим обслуживанием (Т.О).

Без проведение Т.О. происходит преждевременный износ оборудования, затраты на ликвидацию которого многократно превышают стоимость Т.О.

На Т.О. расходуются материалы (смазочные, чистящие и моющие), износ инструментов, живой труд, энергия и т.п. Затраты на Т.О. являются оборотными и переносятся на стоимость выпускаемой продукции в составе накладных расходов, не зависят от стоимости оборудования, а поэтому в состав амортизационных отчислений не входят и к процессу амортизации не относятся.

Определение ремонта. Средства производства, как активные, так и пассивные, под влиянием технологических, технических, механических, термических, химических, гидравлических, атмосферных и других процессов материально снашиваются, что ведёт к ухудшению их эксплуатационных свойств, потере работоспособности и, наконец, к полной остановке.

Для восстановления работоспособности средства производства применяется не только техническое обслуживание, но и ремонт.

Комплекс работ, направленных на восстановление работоспособности и улучшения эксплуатационных свойств средства производства с заменой изношенных деталей, амортизационных частей, наз. ремонтом.

Т.О. тем и отличается от ремонта, что оно улучшает потребительские свойства и поддерживает работоспособность средства производства без замены деталей. Если в составе работ Т.О. появляется замена деталей, то Т.О. превращается в ремонт. Например, состав работ: очистка станка от грязи и ржавчины, смазка вращающихся и трущихся деталей, разборка, очистка и сборка отдельных узлов и механизмов, смена масла и сальниковой набивки, проверка плотности всех соединений и установка мест утечек, проверка надёжности крепления узлов станка и их подтяжка, проверка работы отдельных частей и узлов станка, их регулировка и настройка и т.п. -- будут являться техническим обслуживанием. Но если в этом составе работ появится замена одних деталей другими, как например, замена стопорных гаек, винтов, плашек, втулок, шпилек, резиновых колец, прокладок, приводных ремней, смена манжет, замена фильтров, пружин, шайб и т.п., то такой состав работ будет уже ремонтом.

Ремонты по составу и объёму работ подразделяются на текущие, малые, средние и капитальные.

Ремонт детали. Если деталь служит всеми частями своего материального тела, как, например, шайбы, резиновые и кожаные прокладки, тросы, стекло,

разного рода трубки, пружинки и т.п., то и все её части более или менее равномерно снашиваются. Это, конечно, зависит от распределения нагрузок на деталь. Если они равномерно распределены по поверхности или объёму детали, то и равномерно материально снашиваются. Такие детали после окончания своего срока службы заменяются новыми. Назовём такие детали одноразовыми.

Но имеется и другая, не менее многочисленная группа деталей, каждая из которых, находясь внутри средства производства, функционирует только одной или несколькими поверхностями или частями, но не всеми. Например, болты и гайки работают в основном резьбой и износ резьбы означает износ детали, хотя материал детали ещё не износился. Такими деталями являются всех видов шестерёнки. Они вращаются, взаимодействуют друг с другом своими зубьями. Нагрузка, прежде всего, прилагается к зубьям шестерёнки. Износ хотя бы одного зуба шестерёнки уже снижает качество её работы, если не останавливает её совсем. К таким деталям относятся и любые, трущиеся друг о друга детали, например, подшипники и оси, шток и цилиндр насоса, якорь генератора, лопасти и другие. Назовём такие детали многоразовыми.

При любом ремонте мастер или рабочий, осматривая демонтированную деталь, решает вопрос: выбросить или ремонтировать?

Рассмотрим критерий, на основании которого можно решить этот вопрос.

Эти критерии следующие: 1) отремонтированная деталь должна не уступать по качеству новой детали; 2) иметь срок службы, равный или больший срока службы новой детали; 3) стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{t}.\det.\mathbf{otr}}$ отремонтированной детали должна быть меньше стоимости новой детали, доставленной к месту ремонта:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t}.\det.\mathbf{otr}} < \mathbf{C}_{\mathbf{t}.\det} \qquad 17.1$$

Детали жилых и производственных зданий, а также сооружений (дорог, мостов, эстакад, плотин, каналов, дымовых труб и т.п.), передаточных устройств (трубопроводов, электросетей, телефонных сетей и т.п.), производственного и хозяйственного инвентаря и т.п. обычно не ремонтируются и заменяются новыми именно по одной из этих причин или всех трёх.

В отличие от них, многие детали машин и другого производственного оборудования после ремонта могут не уступать по качеству новым деталям, а по сроку службы даже опережать их; стоимость отремонтированной детали всегда ниже стоимости новой. Поэтому в ремонте машин (рабочих и силовых) и другого производственного оборудования (аппаратов, приборов, лабораторного оборудования, подъёмно-транспортного оборудования, электропечей и т.п.) широко применяется восстановление деталей.

Если стоимость отремонтированной детали становится больше стоимости новой, то такую деталь заменяют новой.

Ремонт детали наз. её восстановлением или реставрацией.

В зависимости от характера и величины нагрузки, материала и относительной скорости трущихся поверхностей, температуры между ними и условий смазки, агрессивной среды, вибрационных воздействий и других факторов многократные детали имеют следующие виды дефектов: трещины, сколы, изломы, пластическая деформация, изменение размеров и формы, отслаивание тонких плёнок металла, вырванные участки поверхностей, потеря соосности, перпендикулярности, параллельности, а также изменение расстояний между осями и другие дефекты (срыв резьбы, изгиб оси, износ внутренних и наружных

поверхностей, их коробление, наличие вмятин, пробоин, течи в местах пайки, накипи в трубах и т.п.).

Эти дефекты полностью устраняются сваркой, наплавкой, пайкой, металлизацией, с помощью пластических деформаций и другими способами восстановления деталей (электролитическим, наращиванием металла, цементацией, азотированием с помощью эпоксидного клея и паст ит.п.). Последующие этапы -- опиловка, шабрение, притирка, полирование, развёртка отверстий и другие заключительные работы позволяют получить отремонтированную деталь с техническими характеристиками не ниже стандарта.

Практика показывает, что затраты труда при ремонте детали возрастают в 1,5 -- 7 и более раз по сравнению с трудоёмкостью при их изготовлении.

Однако экономия овеществлённого труда (стоимость материала детали, вторичное использование малоизносившихся частей детали и другое) с лихвой перекрывают этот перерасход и стоимость отремонтированной детали обычно составляет 60% -- 90% стоимости новой, т.е. соблюдается третье условие 17.1.

Обозначим издержки восстановления детали через $\mathbf{U_w}$, тогда стоимость восстановленной детали, вмонтированной в средство производства, будет равна:

$$\mathbf{C_{t.det.w} = U_w + T_{p.w} + P_{ckl.w} + M_w}, \qquad 17.2$$

где $\mathbf{T_{p.w}}$ – транспортные расходы внутри предприятия (из цеха в цех, на склад, из склада в цех восстановленной детали); $\mathbf{P_{ckl.w}}$ – расходы складские по хранению восстановленной детали; $\mathbf{M_w}$ – расходы на монтаж восстановленной детали.

Амортизационный фонд $\mathbf{A_{f.i.det}}$ износившейся детали разлагается на части:

$$\mathbf{A_{f.det} = C_{t.det} = z + T_r + P_{ckl} + M + T_{p.n} + P_{ckl.n}} \qquad 17.3$$

потому что именно такова структура её стоимости (формула 16.6).

Согласно условию 17.1, этот фонд превышает расходы по восстановлению детали:

$$\mathbf{z + T_r + P_{ckl} + M + T_{p.n} + P_{ckl.n} > U_w + T_{p.w} + P_{ckl.w} + M_w}. \qquad 17.4$$

Он и является источником финансирования восстановления детали.

Амортизационные отчисления со стоимости восстановленной детали будут начисляться со стоимости $\mathbf{C_{t.det.w}}(17.2)$, а структура её амортизационного фонда после её износа будет представлена этой же формулой 17.2.

Малый ремонт. Вследствие неправильной эксплуатации средства производства (нерегулярный режим смазки, ослабление крепления болтов, шпонок и т.п., отсутствие регулировки взаимодействующих частей и т.п.), происходит преждевременный износ деталей. Например, при аварийных перегрузках отказ детали происходит путём мгновенного нарушения её работоспособности. Причиной выхода из строя одиночной детали может быть и постепенное изменение её размеров и формы. Возникает необходимость во внеплановом ремонте.

Ремонт или замена одной детали и вся совокупность сопутствующих работ

есть простейшая форма текущего ремонта.

Но наступает период, когда возникает необходимость в ремонте или замене малого множества деталей, например, определённых узлов или механизмов. Так, в нашем примере, как видно из таблиц 2.1 -- 2.2, амортизационная часть № 1 к концу года полностью износилась, образовав свой амортизационный фонд в 40 тыс ккал. Даже если она ещё может работать (больше года), то всё равно в любой момент, как всегда неожиданно, она может отказать. Поэтому необходим ремонт -- замена износившейся амортизационной части № 1.

Ремонт или замена малой части средства производства наз. малым ремонтом. Он является плановым.

Малый ремонт -- вторая форма текущего ремонта. Его источником финансирования является амортизационный фонд амортизационной части № 1.

Поскольку амортизационная часть -- это совокупность деталей с одинаковым сроком службы, то структура амортизационного фонда части малого ремонта повторяет структуру амортизационного фонда детали:

$$\mathbf{A_{f.m.ch}} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{C_{t.det.i}} = \sum_{i=1}^{n} (\mathbf{z_i} + \mathbf{T_{p.i}} + \mathbf{P_{ckl.i}} + \mathbf{M_i} + \mathbf{T_{r.n.i}} + \mathbf{P_{ckl.n.i}}). \qquad 17.5$$

Поскольку условия рынка не изменились, то потребитель амортизационной части, т.е. её деталей, может снова приобрести их за ту же стоимость и тем же путём. Случаи, когда меняются условия рынка и стоимость деталей падает или взлетает вверх, будут рассмотрены ниже. Поэтому мы будем считать, что амортизационный фонд износившейся части полностью покрывает все расходы на ремонт, в нашем примере 40 тыс. ккал. Амортизационные фонды остальных частей остаются не затронутыми данным ремонтом и продолжают накапливаться.

Малая амортизационная часть средства производства затем и ремонтируется, чтобы продолжали переносить свои стоимости средняя, капитальная и вековая части средства производства. Ведь средство производства износилось только, например, на 1/10 часть своего срока существования, своей стоимости, своей работоспособности. Износившаяся малая часть делает его не работоспособным. Чтобы средство производство снова стало работоспособным, чтобы снова переносило свою стоимость на стоимость выпускаемой продукции, нужно заменить полностью износившуюся малую часть. Для этого и делают малый ремонт.

Средний ремонт. После малого ремонта средство производства запускается в работу и начинает производить продукцию. Амортизационный фонд малой части равен нулю, в то время как амортизационные фонды остальных частей продолжают накапливаться. В нашем примере (табл. 16.1 -- 16.2) в начале второго срока службы малой части они будут выглядеть следующим образом (табл. 17.1).

Амортизационные фонды всех частей продолжают нарастать и к концу второго года отремонтированная малая часть полностью изнашивается, а её амортизационный фонд достигает своего максимума -- 40 тыс. ккал. Но к концу второго года полностью износилась и амортизационная часть № 2, а её амортизационный фонд становится равным первоначальной стоимости -- 90 тыс. ккал. Остальные амортизационные части не износились полностью, а их амортизационные фонды продолжают нарастать, не достигая своего максимума --

первончальной стоимости.

259 Табл. 17.1

Амортизационные фонды (тыс. ккал)	Средний срок службы в годах		
	1	1.5	2
Амортизационный фонд № 1	0	20	40
Амортизационный фонд № 2	45	67.5	90
Амортизационный фонд № 3	90	135	180
Амортизационный фонд № 4	10	15	20
Амортизац. фонд средства производства.	145	237.5	330

Износившиеся части № 1 и № 2 могут продолжать функционировать, но они в любой момент, как всегда, некстати, могут выйти из строя из-за отказа одной или группы деталей. Поэтому необходимо делать очередной плановый ремонт.

Амортизационная часть с наиболее коротким сроком службы названа малой, с наибольшей -- вековой, а части с промежуточными сроками службы -- промежуточными.

Ремонт одной или нескольких промежуточных амортизационных частей, наз. средним. При среднем ремонте заодно ремонтируются и все остальные части с более короткими сроками службы.

На протяжении всего срока службы средства производства средних ремонтов может быть несколько. При всяком среднем ремонте ремонтируется несколько амортизационных частей, в нашем примере две -- части №№ 1,2.

Источником финансирования среднего ремонта является сумма амортизационных фондов заменяемых амортизационных частей. В нашем примере (табл. 17.1) после 2-х лет службы амортизационные части № 1 -- 2 заменяются за счёт суммы их амортизационных фондов, равной 40+90=130 тыс. ккал.

Капитальный ремонт. После среднего ремонта № 1 могут последовать средние ремонты № 2,3,... При увеличении номера среднего ремонта увеличивается число ремонтируемых амортизационных частей, но это увеличение идёт до известного предела, при достижении которого число амортизационных частей остаётся постоянным.

Одновременный ремонт всех амортизационныъх частей, исключая вековую, наз. капитальным ремонтом.

Прежде, чем делать капитальный ремонт, следует определить оставшуюся стоимость вековой части. Если она меньше 0,1 первоначальной стоимости её, то капитальный ремонт делать не следует, а лучше сумму амортизационных фондов вложить в покупку нового средства производства, добавив недостающую сумму. Но этот вариант должен быть просчитан ещё в начале эксплуатации этого средства производства, и амортизационные отчисления за весь срок службы должны быть равными стоимости этого средства производства. Так следует поступать со всеми машинами, аппаратами, приборами, инструментами, офисной мебелью и другими основными средствами производства.

Но если стоимость недоамортизованной вековой части ещё велика, как, например, оставшаяся стоимость фундамента и стен высотных зданий, материал и конструкция сооружений, мостов, эстакад, плотин и т.п., то капитальный ремонт является необходимостью.

В нашем примере капитальный ремонт наступает тогда, когда износится амортизационная часть № 3, а вместе с нею и части № 1 и 2. Табл. 17.2

Амортизационные фонды (тыс. ккал)	**Срок службы в годах**		
	3.0	**3.5**	**4.0**
Амортизационный фонд № 1	0	20	40
Амортизационный фонд № 2	45	67.5	90
Амортизационный фонд №3	270	315	360
Амортизационный фонд №4	30	35	40
Амортизац. фонд средства производства	345	437.5	530

К концу четвёртого года полностью изнашиваются амортизационные части №№ 1,2,3, общий амортизационный фонд которых составляет 40+90+360+40=530 тыс. ккал, в то время как всё средство производства стоит 570 тыс. ккал. Капитальный ремонт в таком случае почти означает полную сборку средства производства из запасных деталей на предприятии в условиях единичного производства, в то время как предприятие -- изготовитель производит его в условиях массового или серийного производства, т.е. значительно дешевле. Поэтому в СССР, особенно в колхозах и совхозах, сплошь и рядом капитальный ремонт превосходил стоимость нового средства производства чуть не в два раза.

Вот почему, если в вековой части средства производства к началу капитального ремонта остаётся относительно малая стоимость, то капитальный ремонт не следует делать. В таких случаях амортизационный фонд следует израсходовать на приобретение нового средства производства. Но этот исход надо предвидеть до начала службы этого средства производства и срок службы вековой части средства производства сократить до срока службы средней амортизационной части.

Количество и судьбу капитальных ремонтов решает стоимость вековой амортизационной части. Если она относительно мала (по отношению стоимости всего средства производства), то её включают в стоимость средней части средства производства. В таком случае капитальный ремонт не делается. Так поступают, например, при ремонте инструмента, приборов, аппаратов, некоторых машин и т.п.

Если она относительно велика, как например, у зданий, мостов, сооружений, плотин и т.п., то количество капитальных ремонтов будет определяться следующей формулой:

$$\mathbf{K_p} = \left[\frac{\mathbf{C_{c.w.ch}}}{\mathbf{C_{c.cp.ch}}} \right] - 1, \qquad 17.6$$

где $\mathbf{K_p}$ – количество капитальных ремонтов;

срок $\mathbf{C_{c.w.ch}}$ – службы вековой амортизационной части;

срок $\mathbf{C_{c.cp.ch}}$ – службы средней амортизационной части средства производства.

Здесь в формуле 17.6 единица отнимается потому, что в последний срок службы средней части средства производства капитальный ремонт не делается.

Употребление этой формулы требует пояснения. Квадратные скобки

означают целую часть отношения $\frac{\mathbf{C_{c.w.ch}}}{\mathbf{C_{c.cp.ch}}}$ потому, что оно почти всегда

представлено дробным числом, но округлять его нужно всегда в сторону уменьшения, пусть даже дробь будет больше 0,9. Если же округлить такую дробь в сторону завышения, то средняя часть средства производства выйдет из строя до окончания теоретически предсказанного ей срока.

После того, как целая часть дроби 17.6 получена, срок службы $\mathbf{C_{c.w.ch}}$ вековой части корректируют по формуле:

$$\mathbf{C_{c.w.ch.y}} = \mathbf{C_{c.cp.ch}} \cdot \mathbf{K_p}, \qquad 17.7$$

в которой $\mathbf{C_{c.w.ch.y}}$ – новый, укороченный срок службы вековой части.

Эта величина принимается за срок службы всего средства производства:

$$\mathbf{C_{c.w.ch.y}} = \mathbf{C_{c.cp.pr}}. \qquad 17.8$$

Величина $\mathbf{K_p}$ представляет собою амортизационное число средней

амортизационной части средства производства.

После определения укороченного срока службы $\mathbf{C_{c.w.ch.y}}$ начинают

определять амортизационные числа по формуле:

$$\mathbf{A_{ch}} = \left\{ \frac{\mathbf{C_{c.cp.pr}}}{\mathbf{C_{c.am.ch}}} \right\}, \qquad 17.9$$

где фигурные скобки означают округление отношения до целого числа в сторону завышения. Амортизационные сроки амортизационных частей округляются в сторону занижения, а числа -- в сторону завышения.

$\mathbf{C_{c.am.ch}}$ – срок службы амортизационной части данного средства

производства.

Если отношение 17.9 представлено дробным числом, то срок службы амортизационной части корректируется по формуле:

$$\mathbf{C_{c.am.ch.y}} = \frac{\mathbf{C_{c.cp.pr}}}{\mathbf{A_{ch.yd}}}. \qquad 17.10$$

Здесь $\mathbf{C_{c.am.ch.y}}$ – укороченный срок службы амортизационной части, $\mathbf{A_{ch.yd}}$ –

удлинённое число амортизации. По этой формуле и получают укороченный срок службы как любой амортизационной части, так и всего средства производства.

Если сроки службы двух амортизационных частей не слишком различаются друг от друга, причём

$$\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.2} > \mathbf{C}_{\mathbf{cl}.1}, \qquad 17.10\ \text{a}$$

то есть смысл объединить эти две части в одну. Но целесообразность этого определяется формулой:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t}.1} + \mathbf{C}_{\mathbf{t}.2} - \mathbf{C}_{\mathbf{t}.1;2} > \frac{\mathbf{C}_{\mathbf{t}.2}}{\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.2}}(\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.2} - \mathbf{C}_{\mathbf{cl}.1}), \qquad 17.11$$

в которой: $\mathbf{C}_{\mathbf{t}.1}$ – стоимость отдельного ремонта амортизационной части n; $\mathbf{C}_{\mathbf{t}.2}$ – стоимость отдельного ремонта части n+1; $\mathbf{C}_{\mathbf{t}.1;2}$ – стоимость совместного ремонта обоих частей; $\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.1}$ – срок службы амортизационной части n; $\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.2}$ – срок службы амортизационной части n+1.

Правая часть неравенства 17.11 представляет собою недоамортизованную стоимость амортизационной части n+1. Левая часть неравенства -- перерасход раздельных ремонтов обоих частей над их совместным, и чем он больше, тем выгоднее объединение обеих частей в одну. Если он меньше недоамортизованной стоимости, то обе части объединять в одну невыгодно.

Величины $\mathbf{C}_{\mathbf{t}.1};\mathbf{C}_{\mathbf{t}.2};\mathbf{C}_{\mathbf{t}.1;2}$ определяются через составление смет на данные виды ремонта.

На практике часто бывало, особенно в колхозах и совхозах СССР, что стоимость капитального ремонта превышало стоимость нового средства производства в несколько раз. Капитальный ремонт невыгодно было делать гораздо раньше такого положения, а именно тогда, когда даёт знать о себе следующее неравенство:

$$З_{\mathbf{k}.\mathbf{p}} > \mathbf{C}_{\mathbf{t}.\mathbf{cp}.\mathbf{pr}} - \mathbf{A}_{\mathbf{f}.\mathbf{cp}.\mathbf{pr}}, \qquad 17.12$$

где $З_{\mathbf{k}.\mathbf{p}}$ – затраты на капитальный ремонт (определяются по смете);

$\mathbf{C}_{\mathbf{t}.\mathbf{cp}.\mathbf{pr}}$ – стоимость нового средства производства;

$\mathbf{A}_{\mathbf{f}.\mathbf{cp}.\mathbf{pr}}$ – накопленный амортизационный фонд этого средства производства.

Капитальный ремонт невыгодно делать, когда левая часть неравенства 17.12 превышает правую.

В СССР средства производства между предприятиями, в том числе между колхозами и совхозами, распределялись по плану, по разнарядке. Колхоз, получив по разнарядке положенную ему технику, начинает её эксплуатировать. Во многих случаях тракторист или комбайнёр, недостаточно квалифицированный, начинает варварски её эксплуатировать, трактор или комбайн работает на износ, срок службы его сокращается и вот машина выходит из строя. А эксплуатирует её

варварски потому, что она не его собственная, а общественная, вот общество и пусть её ремонтирует, если она сломается. Приходится её ремонтировать вручную, в кустарных условиях, в условиях единичного производства. Стоимость ремонта многократно возрастает. Вот почему капитальный ремонт обходился дороже, чем покупка нового средства производства. А купить новую машину колхоз не может: Госплан ему отвечает: вы получили положенное вам, выделенную по разнарядке технику, вот технически грамотно её и используйте. А новую технику мы вам выделить не можем, нет плана, разнарядки на выделение дополнительной техники. Вот что значила общественная собственность на средства производства в СССР, построенного по рецепту «величайшего учёного всех стран и народов К.Маркса» (Мардохея Леви) «его продолжателей В. Ленина,» (Бланка) «великого учёного и руководителя коммунистической партии тов. Сталина».

Идеальным соотношением сроков службы амортизационных частей является соотношение 1:2:4:8:16... Если реальное соотношение не укладывается в эту схему, то сближение сроков службы соседних амортизационных частей на совместимость следует проводить по формуле 17.11.

Добавочные средства ремонта. Рассмотрим состав работ при любом виде ремонта машин:

1) составление ремонтной документации или проекта ремонта, приёмка оборудования в ремонт, очистка и мойка машины, полная разборка (демонтаж), промывка, очистка всех деталей оборудования, осмотр и дефектовка деталей, составление ведомости дефектов и другие.

2) Восстановление или замена изношенных деталей, комплектование деталей в узлы и механизмы, в агрегаты, сборка и испытание узлов, механизмов, агрегатов; установка узлов, механизмов и агрегатов на раму, испытание машины, устранение дефектов; окраска и сдача машины.

Первую группу работ можно условно назвать демонтажом оборудования, вторую -- собственно ремонтом или сборкой.

То же самое можно сказать и о любом другом средстве производства, например, о зданиях, сооружениях, дорогах, ЛЭП и т.п. Во всех случаях ремонт средства производства, как активного, так и пассивного, распадается на две крупные стадии -- демонтаж старого средства производства и монтаж обновлённого.

Если состав работ при ремонте на стадии сборки в какой-то мере дублирует состав работ при изготовлении средства производства на предприятии -- изготовителе, а значит, их стоимость образует амортизационный фонд, то состав работ при демонтаже полностью отсутствует при изготовлении средства производства, а значит, и амортизационный фонд на демонтаж отсутствует. Поэтому демонтаж финансируется не из амортизационного фонда, а из финансов предприятия. Этот дополнительный источник финансирования наз. добавочными средствами ремонта.

На практике часто случается, что амортизационного фонда не хватает на весь состав работ, включаемых в сборку, и тогда приходиться увеличивать добавочные средства ремонта. Таким образом, добавочные средства ремонта -- затраты сверх амортизационного фонда средства производства -- разлагаются на части:

$$\mathbf{P_d = P_{dem} + P_{cb} + P_{dop}}, \qquad 17.13$$

где $\mathbf{P_d}$ – добавочные средства ремонта; $\mathbf{P_{dem}}$ – расходы на демонтаж ремонтируемого средства производства; $\mathbf{P_{cb}}$ – расходы сверх амортизационного

фонда на сборку средства производства; $\mathbf{P_{dop}}$ – дополнительные расходы из-за низкого уровня организации ремонта.

Добавочные средства ремонта $\mathbf{P_d}$ имеют место всегда и при всех видах ремонта, а поэтому амортизационные отчисления на единицу продукции после первого ремонта возрастают пропорционально $\mathbf{P_d}$, вследствие чего стоимость единицы выпускаемой продукции повышается.

Но это происходит при первом ремонте. При повторном таком же ремонте добавочных средств уже не нужно, потому что они содержатся в уже разбухшемся амортизационном фонде после первого ремонта, при условии, что организация ремонта на предприятии не изменилась.

Отсюда также следует, что предприятия, работающие на новом оборудовании, выпускает продукцию дешевле, чем предприятия, работающие на отремонтированном оборудовании и выпускающие такую же продукцию, при прочих равных условиях.

Модернизация. Эксплуатируемое оборудование со временем начинает отставать от выпускаемого новейшего по своим техническим характеристикам, т.е. по качеству. С другой стороны, в процессе его эксплуатации появляются идеи его усовершенствования. Назревает необходимость в техническом усовершенствовании средства производства. Составляется общий проект модернизации средства производства, проводится материальная подготовка и при очередном капитальном ремонте осуществляется модернизация.

Изменение конструкции ремонтируемого средства производства с целью повышения его технических характеристик и экономичности наз. модернизацией.

Модернизация осуществляется, как правило, при капитальном ремонте. Малая модернизация может осуществляться при любом виде ремонта.

Основным условием проведения модернизации является чисто экономическое требование:

$$\mathbf{A_{otch.m} < A_{otch}}, \qquad 17.14$$

где $\mathbf{A_{otch.m}}$ – амортизационные отчисления на единицу продукции (удельные) со всего средства производства после модернизации; $\mathbf{A_{otch}}$ – то же до модернизации.

Если это условие (17.14) не выполняется, то модернизация не выгодна и не нужна. Если это условие выполняется, то модернизация крайне необходима и её следует провести.

Общая эффективность модернизации определяется формулой:

$$\mathbf{E_{f.m} = (A_{otch} - A_{otch.m}) \cdot V}, \qquad 17.15$$

в которой $\mathbf{E_{f.m}}$ – общая экономическая эффективность модернизации; V -- объём реализуемой продукции, выпущенной данным средством производства после модернизации за весь срок использования модернизации,

Общая эффективность модернизации на практике весьма неопределённа из-за того, что неизвестен точный объём V продукции, который будет выпущен в будущем. Он может резко уменьшиться из-за падения спроса на него и тогда эта

формула даст ложный результат. Поэтому рекомендуется вместо общей эффективности применять годовую эффективность модернизации, которая определяется по формуле:

$$\mathbf{E_{f.m.g}} = \frac{\mathbf{E_{f.m}}}{\mathbf{C_{cl.m}}}, \qquad 17.16$$

в которой $\mathbf{E_{f.m.g}}$ – годовая эффективность модернизации; срок $\mathbf{C_{cl.m}}$ – службы средства производства после модернизации.

Разделив годовую эффективность на 12 (число месяцев в году), получим месячную эффективность модернизации, разделив её на число рабочих дней в месяце, получим дневную эффективность данной модернизации, а разделив дневную эффективность на дневной объём выпущенной продукции, получим удельную эффективность данной модернизации, приходящуюся на единицу продукции. Все эти виды эффективности -- годовая, месячная, дневная и удельная применяются при соответствующих экономических расчётах.

Если средство производства выпускает разные виды продукции, то удельную экономическую эффективность модернизации следует расчитывать по объёмам каждого вида продукции, выпускаемым данным средством производства.

Срок окупаемости модернизации будет определяться по формуле:

$$\mathbf{C_{p.ok.m}} = \frac{3_{\mathbf{m}}}{\mathbf{E_{f.m.g}}}, \qquad 17.17$$

где $\mathbf{C_{p.ok.m}}$ – срок окупаемости модернизации в годах; $3_{\mathbf{m}}$ – затраты на модернизацию (свыше амортизационного фонда).

Срок окупаемости модернизации можно определить и по экономической эффективности (17.15);

$$\mathbf{E_{f.m}} = (\mathbf{A_{otch}} - \mathbf{A_{otch.m}}) \cdot \mathbf{V}$$

Срок, в течение которого достигнут объём V реализуемой продукции, будет сроком окупаемости затрат на модернизацию.

Финансирование затрат на проведение модернизации проводится за счёт двух источников: амортизационного фонда капитально ремонтируемого средства производства, а при его недостатке -- за счёт добавочных средств ремонта.

Проблемы запасных частей. Нет запасных частей -- нет и ремонта. Поэтому проблему запасных частей создают и решают предприятия, выпускающие эти средства производства.

Если деталь в выпущенном средстве производства имеет амортизационное число $\mathbf{A_{ch}}$, то и предприятие -- изготовитель данного средства производства должно в соответствии с этим выпустить $\mathbf{A_{ch}}$ запасных частей, правда, в течение всего срока службы средства производства со скоростью -- одна деталь в течение её срока службы и это только для одного средства производства.

Предприятие -- потребитель должно приобрести эту запчасть до первого ремонта той амортизационной части, в которой находится эта деталь, а на весь

срок эксплуатации средства производства A_{ch} запасных частей. Желательно, чтобы предприятие -- изготовитель и предприятие -- потребитель при торговой сделке заключали между собой договор о поставке запчастей в нужном количестве и в соответствующие сроки. Только в таком случае проблема запасных частей будет решена.

_____ ***Прибыль от ремонта.*** При ремонте средства производства расходуется живой труд человека, а он всегда создаёт прибавочную стоимость, а значит, и прибыль.

Структура затрат труда при монтаже средства производства на предприятии -- изготовителе представлена известной формулой:

$$c + v + m,$$

в которой c -- затраты овеществлённого труда; v + m -- затраты живого труда; v -- фонд зарплаты; m -- прибыль или прибавочная стоимость.

Все эти виды затрат труда при эксплуатации средства производства входят в его амортизационный фонд. Следовательно, стоимость всего ремонта, т.е. приобретение всех запасных частей, их сборка, зарплата всем сотрудникам, участвующих в ремонте и прибыль от ремонта, должна находиться в амортизационном фонде. Но практика показывает, в бывшем СССР, презирающего и игнорирующего все экономические законы, особенно в области амортизации, но развивающего своё хозяйство по политическим лозунгам, «под руководством марксизма-ленинизма, мудрого руководства советского правительства, его ленинского цк ....», что амортизационного фонда не хватало даже на закупку деталей. Нет, об экономических законах говорили все и вся: в периодической печати, на собраниях коллективов, в лозунгах цк кпсс и советского правительства, но за основу деятельности принимали очерёдное постановление «цк кпсс и советского правительства» и всё возвращалось «на круги своя».

Мизерность амортизационного фонда, его ничтожная величина, происходили в основном по двум причинам, независимых от людей, но зависимых от экономических законов: во-первых, организация производства средства производства на предприятии -- изготовителе превосходило организацию ремонта на предприятии -- потребителе в несколько раз, как, например, превосходит организация производства средств производства в массовом масштабе организацию производства этого средства производства в единичном масштабе; во-вторых, цены на всё то, что применяется в ремонте, постоянно росли, растут и будут расти.

Исходя из всего сказанного, можно утверждать, что для организации ремонта во всём общественном производстве наилучшим способом является создание множества ремонтных предприятий с массовым производством, между которыми должна быть конкуренция на заказчиков ремонта. Предприятие -- заказчик, прежде чем отдать в ремонт своё средство производства, должно составить калькуляцию на ремонт этого средства производства своими силами, а затем испрашивать у ремонтных предприятий калькуляцию на этот вид ремонта. Если ремонтное предприятие предложит калькуляцию большей величины, то предприятие -- потребитель ремонтирует своё средство производства своими силами. Но такая ситуация почти невозможна. Наоборот, все ремонтные предприятия будут давать калькуляции меньшей стоимости и тогда следует отдавать своё средство производство в ремонт тому предприятию, которое предложит наименьшую калькуляцию (цену) ремонта. Составляется договор на эту сумму и средство производства отправляют в ремонт.

Всё же рассмотрим ремонт средства производства на предприятии своими

силами.

Старую деталь восстанавливают лишь в том случае, если затраты на весь её ремонт меньше стоимости новой детали, а отреставрированная деталь по всем характеристикам не уступает новой.

Все новые и отреставрированные детали монтируются на средство производства, которое после окончания ремонта опробуется на все параметры.

Как правило, при первом ремонте амортизационной части её амортизационного фонда не хватает, приходится вкладывать добавочные средства ремонта, в силу чего повышаются амортизационные отчисления с изменившейся стоимости данного средства производства. А не хватает потому, что при изготовлении средства производства не производится его демонтаж, который неизбежен при ремонте. При повторном ремонте этой амортизационной части её амортизационный фонд уже будет достаточным, потому что он отображал этот демонтаж и местные условия ремонта, которые царили на этом предприятии во время первого ремонта, но это -- при условии, что на предприятии организация ремонта остались на прежнем уровне. Но если она ухудшилась, то вводятся в действие новые добавочные средства ремонта.

Так происходит с каждым видом амортизационной части -- с малой, средней и капитальной.

При всех видах ремонта создаётся прибыль, которая входит в амортизационный фонд этого средства производства, а внутри него -- в амортизационные фонды всех частей. При правильной экономике ремонта прибыль от ремонта заключается в остатке от амортизационного фонда после окончания ремонта этой амортизационной части при постоянстве цен на запчасти и уровня организации ремонта по сравнению с предыдущим ремонтом этой амортизационной части.

Любая амортизационная часть средства производства ремонтируется только и только за счёт своего амортизационного фонда. Амортизационные фонды других частей, продолжающих служить, остаются в не прикосновении. Если амортизационного фонда ремонтируемой части не хватает, то вводятся добавочные средства ремонта, и тем самым повышается стоимость как этой отремонтированной амортизационной части, так и стоимость всего средства производства в целом, а значит, и повышаются амортизационные отчисления с него.

Живой труд всех ремонтников всегда, при любых видах ремонта, создаёт не только свою зарплату, но и прибавочную стоимость, а значит, и прибыль, которые возвращаются назад на предприятие в денежной форме после реализации продукции, произведённой отремонтированным средством производства. Прибыль эта, как и зарплата, входит в амортизационный фонд средства производства, а внутри него -- распределяется по амортизационным фондам всех амортизационных частей.

Экономическая сущность ремонта. Экономическая сущность ремонта заключается в том, чтобы амортизационный фонд каждой части средства производства полностью бы оплачивал не только ремонт этой части, но и давал бы зарплату и прибыль от этого ремонта. Ремонт всего средства производства на протяжении срока службы должен оплачиваться из его амортизационного фонда, а остаток от фонда должен давать зарплату за ремонт всем ремонтникам и прибыль от ремонта.

Именно это делают производители этого средства производства. Изготовляя каждую его амортизационную часть и монтируя её в средство производства, они все расходы овеществлённого и живого труда вкладывают в стоимость этого

средства производства.

Предприятие -- потребитель этого средства производства, после износа каждой амортизационной части, должно накопить амортизационный фонд, равный по объёму её стоимости, причём не денежной, а абсолютной. За счёт этой стоимости, за счёт этого амортизационного фонда повторить производство и монтаж этой амортизационной части, выдавая зарплату и получая прибыль из этого фонда. Правда, при первом ремонте амортизационной части её амортизационного фонда явно не хватает в силу многих объективных причин, поэтому вводятся добавочные средства ремонта. Следующий ремонт этой амортизационной части должен полностью осуществляться за счёт её амортизационного фонда, исчисленного в абсолютной стоимости, который должен оплатить не только ремонт, но и возместить зарплату и прибыль, израсходованных в предыдущем ремонте этой части. В этом и состоит экономическая сущность ремонта.

Все виды расчётов ведутся в абсолютной стоимости, которую переводят в денежную при выбросе товара на рынок.

Глава 18. Амортизация.

Динамика амортизации. С момента пуска средства производства, с началом изготовления им продукции, начинается и перенос стоимости средства производства на стоимость изготовляемой им продукции. После реализации этой продукции в кассу предприятия возвращается вся стоимость продукции, в том числе и перенесённая со стоимости средства производства. Она и образует амортизационный фонд данного средства производства, а внутри него -- амортизационные фонды всех амортизационных частей.

Амортизационный фонд -- величина переменная, она изменяется в продолжение всего срока службы амортизационной части и всего средства производства от нуля до максимума. Но это возрастание не является монотонным или равномерным, а характеризуется прерывистостью и скачкообразностью. Во время простоев средства производства по любым причинам процесс амортизационных отчислений останавливается, прерывается, и возобновляется лишь тогда, когда средство производства начнёт снова выпускать продукцию, используя свои функции. Перерывы между процессами производства могут быть любой продолжительности -- от нескольких часов и дней до нескольких месяцев и лет, и за всё время простоев амортизационные отчисления со стоимости средства производства не снимаются.

Готовая продукция может накапливаться, а потом сразу реализовываться, и тогда амортизационный фонд скачкообразно возрастает, что на графике выражается ступенчатой кривой линией.

Изменение амортизационного фонда средства производства на протяжении всего срока службы наз. его динамикой.

Рассмотрим динамику амортизационного фонда средства производства на условном примере. Сведём все изменения амортизационного фонда, приведённых в таблицах 16.1; 16.2; 17.1, в следующую таблицу (табл. 18.1).

В ней в графе «а» проставлен амортизационный фонд в начале года, в графе «в» -- в конце года.

Амортизационная часть № 1 (малая часть) стоимостью в 40 тыс. ккал и сроком службы в 1 год, к концу года накапливает свой максимальный амортизационный фонд -- 40 тыс. ккал. Начавшись с нуля, он в течение года накапливался монотонно или ступенчато, возрастая с перерывами или без перерыва, в зависимости от того, как оплачивались поставки продукции на рынке.

После своего износа амортизационная часть № 1 полностью заменяется, причём в силу отсталости технологии ремонта на предприятии -- потребителе этого средства производства от технологии производства на предприятии -- изготовителе, пришлось израсходовать добавочные средства ремонта -- материалы и зарплату в объёме 3 тыс. ккал, плюс 2 тыс. прибавочной стоимости ремонта, итого 5 тыс. ккал. Теперь амортизационная часть стала стоить 45 тыс. ккал вместо 40 тыс. ккал. Это означает, что после первого ремонта амортизационные отчисления со стоимости части № 1 возросли на 1/8 часть от прежних отчислений.

К концу второго года, когда вышел срок службы отремонтированной части № 1, накопился её амортизационный фйонд размером в 45 тыс. ккал.

Если цены на запчасти и всё то, что применяется при ремонте, не возросли, а организация ремонта не ухудшилась, то амортизационного фонда размером в 45 тыс.ккал. полностью хватает, и этот фонд выплачивает не только зарплату всем ремонтникам, но и даёт прибыль.

То же самое происходит и в остальные годы до конца срока службы всего средства производства. Если же добавочные средства ремонта возрастают с

каждым ремонтом, то и возрастают амортизационные отчисления, а вместе с ними и амортизационный фонд.

Табл. 18.1

Амортизационные фонды (тыс. ккал)	**Срок службы в годах**							
	1		**2**		**3**		**4**	
	а	**б**	**а**	**б**	**а**	**б**	**а**	**б**
Амортизац. фонд № 1	0	40	0	45	0	45	0	45
Амортизац. фонд № 2	0	45	45	90	0	49	49	98
Амортизац. фонд № 3	0	90	90	180	180	270	270	360
Амортизац. фонд № 4	0	10	10	20	20	30	30	40
Амортизационный фонд средства производства.	0	185	145	335	200	394	349	543

Продолжение таблицы 18.1 по горизонтали.

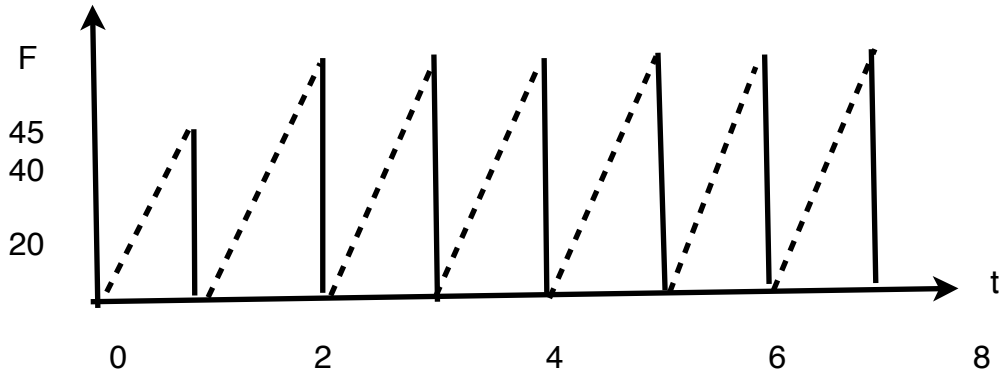
Амортизационные фонды (тыс. ккал)	**Срок службы в годах**							
	5		**6**		**7**		**8**	
	а	**б**	**а**	**б**	**а**	**б**	**а**	**б**
Амортизационный ф. № 1	0	45	0	45	0	45	0	45
Амортизационный ф. № 2	0	49	49	98	0	49	49	98
Амортизационный ф. № 3	0	94	94	188	188	282	282	376
Амортизационный ф. № 4	40	50	50	60	60	70	70	80
Амортизационный фонд средства производства.	40	238	193	391	248	446	401	599

Динамику амортизационного фонда амортизационной части № 1 можно изобразить графически следующим образом (черт. 18.1):

По оси абсцисс отложен срок службы (t) в годах; по оси ординат -- объём амортизационного фонда в тыс. ккал.

Динамика амортизационного фонда, изображённая графически, представляет собою пилообразную ломаную линию. Каждый пик означает максимальную величину амортизационного фонда перед ремонтом; номер пика, за исключением последнего, означает порядковый номер ремонта; нуль ниже пика

означает размер амортизационного фонда после ремонта.



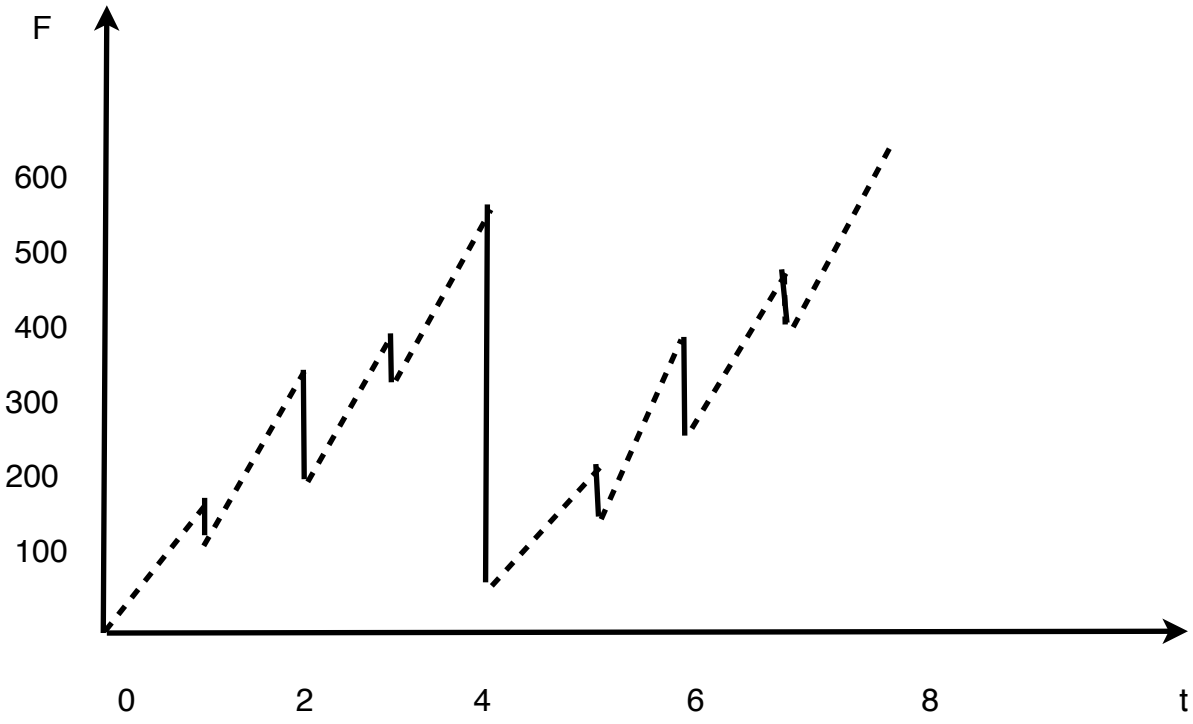
Черт. 18.1.

Между началом нового срока службы и его концом на графике условно проведена пунктирная линия. Она означает неизвестную ступенчатую линию действительного хода накопления амортизационного фонда.

График динамики амортизационного фонда, показанный на черт. 18.1, является идеальным, почти не встречаемый в реальной действительности. В действительности любой фонд амортизационных частей растёт от ремонта к ремонту из-за повышения цен на запчасти и все остальные материалы, используемые при ремонте.

Аналогично выглядят и обладают теми же свойствами графики динамики амортизационных фондов остальных частей, за исключением вековой. Здесь они не показываются потому, что ничего нового они не дают. В случае необходимости их легко построить по черт.18.1.

Немного по другому выглядит график динамики амортизационного фонда всего средства производства (черт. 18.2).



черт. 18.2

Если после ремонта любой амортизационной части её фонд опускается вниз до нуля, то амортизационный фонд средства производства после любого вида ремонта всегда больше нуля. Наиболее высокие пики -- перед капитальным ремонтом; наиболее глубокие впадины -- после него. Чем ниже опускается впадина после капитального ремонта, тем выгоднее приобретение нового средства вместо ремонта старого. Капитальный ремонт не выгоден при условии

$$\mathbf{O_{ct} < P_d},$$ 18.1

где $\mathbf{O_{ct}}$ – остаточная (недоамортизованная) стоимость средства производства

$\mathbf{P_d}$ – добавочные средства предстоящего капитального ремонта.

Лишь в том случае, когда недоамортизованная стоимость средства производства перед капитальным ремонтом относительно велика, капитальный ремонт предпочтительней приобретению нового такого же средства производства с прежними техническими характеристиками за ту же цену.

Мы рассмотрели процесс амортизации на условном и простом примере. Фактический процесс амортизации реальных, конкретных средств производства принципиально ничем не отличается, являясь более сложным и запутанным из-за большого числа амортизационных частей и не пропорциональности чисел амортизации.

Амортизация. Амортизация -- процесс переноса стоимости потребляемых средств производства на стоимость выпускаемой ими продукции. Абсолютная стоимость потребляемых элементов производства должна быть полностью перенесена на стоимость выпускаемой ими продукции, а не в «среднем» и не в «общественно -- необходимых размерах» как ложно утверждал Мардохей Леви (К. Маркс), малограмотный в политэкономии и бездумные его последователи, принимающие на веру его ложное учение.

Абсолютная стоимость потребляемых элементов производства должна переноситься на стоимость продукции пропорционально потреблению, фактическому износу, а не в «средних размерах».

Элементами производства являются сырьё, средства производства и кадры. Сырьё и средства производства переносят свою овеществлённую абсолютную стоимость пропорционально потреблению. Кадры своим трудом создают новую стоимость, до этого отсутствующую в общественном производстве, и полностью переносят её на абсолютную стоимость выпускаемой ими продукции. Кроме того, на стоимость продукции они переносят часть того овеществлённого труда, который они затратили на приобретение квалификации, начиная со школы и кончая аспирантурой. На стоимость продукции переносится и абсолютная стоимость лечения кадров от всех профессиональных болезней и вредностей, которыми их наградило предприятие или учреждение за успешную и плодотворную работу на благо общества, на благо народа.

Абсолютная стоимость, создаваемая живым трудом сотрудников предприятия или учреждения вне ремонта, к амортизации не имеет никакого отношения, а поэтому теорией амортизации она не учитывается и не рассматривается.

Нет принципиальной разницы в переносе стоимости с разных видов потребляемых элементов производства; перенос стоимости как сырья, так и средств производства, а также стоимости квалификации кадров производится по одному и тому же основному закону амортизации: стоимость потребляемых

элементов производства переносится на стоимость выпускаемой ими продукции пропорционально потреблению. В самом деле, даже стоимость таких оборотных фондов, как сырьевые материалы, переносится пропорционально их потреблению. Если, например, на предприятие завезли месячный объём V сырья, а ежедневно потребляется ΔV, то и стоимость этого объёма сырья переносится на стоимость ежедневной продукции из этого сырья, а за весь месяц -- стоимость всего объёма V.

Амортизация -- это процесс, и его основными характеристиками являются амортизационные отчисления и амортизационный фонд.

Амортизационные отчисления должны производиться с учётом конкретных условий. Это означает, что у разных предприятий при выпуске одинаковой продукции одинаковыми средствами производства размер амортизационных отчислений может быть разным, хотя цена приобретения средств производства была равной. Во-первых, могут быть различные расходы на монтаж или установку оборудования, а также транспортные расходы при доставке средства производства от места покупки до места эксплуатации; во-вторых, добавочные средства ремонта, как правило, различны. Различны также режим эксплуатации оборудования. Эти и другие причины приводят к тому, что амортизационные отчисления с одинаковых средств производства на разных предприятиях различны.

Рассмотренные законы амортизации отрицают какую-либо регламентацию на процесс амортизации вроде лженаучных норм амортизации, применяемых при строительстве лжесоциализма в СССР. Каждое предприятие должно само расчитывать амортизационные отчисления, исходя из фактических условий своего производства.

Основным источником финансирования всех видов ремонта является амортизационный фонд ремонтируемого средства производства и дополнительным -- добавочные средства ремонта. После полного износа средства производства его амортизационный фонд будет состоять из двух частей: абсолютной стоимости средства производства и суммы добавочных затрат на ремонт. Если планируется взамен износившегося средства производства приобрести его новый экземпляр, то лучше оставшиеся добавочные средства ремонта сохранить для первых ремонтов нового средства производства.

Амортизационные отчисления переносятся на стоимость продукции в процессе производства. Превращение их в амортизационный фонд зависит от реализации продукции. Если продукция не будет реализована, то амортизационные отчисления теряются и предприятие терпит убыток. Только после реализации и оплаты продукции можно считать, что процесс амортизации на данном этапе осуществлён полностью и амортизационные отчисления отложились в амортизационный фонд. Он является основным источником финансирования ремонта в первый раз и единственным в остальные разы, поэтому предприятие не вправе расходовать его на другие цели, например, закупку сырья, оборотных фондов, выдачу зарплаты или на ремонт других средств производства т.п.

Следует обратить особое внимание на периоды функционирования основного средства производства. Идёт процесс производства, функционирует средство производства -- стоимость его переносится пропорционально материальному износу этого средства производства. Процесс производства остановился, средство производства перестало функционировать, допустим, в обеденный перерыв, в период между сменми, в период ремонта, в перерывах по

любым причинам и любой продолжительности -- стоимость средства производства не переносится. Не переносится потому, что нет производства продукции этим средством производства.

С оборотных фондов, участвующих в производственных процессах, также переносится стоимость. Но они участвуют в производственном процессе раз в своей жизни, а поэтому их стоимость и переносится сразу, полностью, целиком.

Основные фонды в производственном процессе потребляются множество раз. Можно перенести всю их стоимость за один раз на стоимость выпущенной продукции, но тогда стоимость этой продукции вырастит в сотни, тысячи, млн раз и на рынке никто не купит эту продукцию. Будут покупать ту продукцию, которая дешевле этой и с такими же потребительскими свойствами. Отсюда следует, что чем меньше переносится амортизационная стоимость с функционирующего средства производства, тем меньше стоимость выпускаемой продукции, тем более конкурентна продукция на рынке сбыта при прочих равных условиях.

Однако уменьшение амортизационных отчислений наталкивается на предел. Если уменьшение амортизационных отчислений опустится ниже этого предела, то после реализации продукции амортизационных отчислений не будет хватать как для финансирования всех видов ремонта этого средства производства, так и для приобретения нового средства производства после полного материального износа старого, т.е. не будет возмещена абсолютная стоимость средства производства.

Поэтому практика или теория амортизационных отчислений должна подвести амортизационные отчисления к этому пределу, при достижении которого амортизационные отчисления в абсолютной стоимости будут наименьшими, но достаточными для всех видов ремонта этого средства производства и возвращения абсолютной стоимости этого средства производства после его полного материального износа.

Рынок признаёт только денежную форму стоимости и игнорирует абсолютную. А основу экономики составляет именно абсолютная стоимость, а непрерывно разбухающаяся денежная -- лишь следствие постоянной абсолютной. Поэтому учёт абсолютной стоимости во всех сферах труда и экономики обязателен для всех её творцов и обладателей, ибо только она -- абсолютная стоимость, даёт истинное представление о всех событиях в экономике и политике.

Чтобы экономически правильно начислять амортизационные отчисления, нужно учесть ту стоимость, которую приносит полностью износившееся средство производства при его ликвидации. Рассмотрим эти факторы.

Остаточная стоимость. Стоимость средства производства со всеми начисленными на него затратами, выпускающего продукцию, уменьшается на величину перенесённой стоимости. Разность между стоимостью средства производства и перенесённой стоимостью наз. остаточной стоимостью:

$$\mathbf{C_{ost} = C_{cp.pr} - A_{otch}}, \qquad 18.2$$

где $\mathbf{C_{ost}}$ – остаточная стоимость; $\mathbf{C_{cp.pr}}$ – стоимость средства производства со всеми начисленными на её добавочными расходами; $\mathbf{A_{otch}}$ – сумма амортизационных отчислений с данного средства производства.

Амортизационные отчисления равны:

$$\mathbf{A_{otch} = A_f + C_{ner}}, \qquad 18.3$$

где $\mathbf{A_f}$ – амортизационный фонд с данного средства производства;

$\mathbf{C_{ner}}$ – амортизационные отчисления с данного средства производства не реализованной или реализованной, но не оплаченной продукции.

Остаточная стоимость -- величина переменная, когда функционирует средство производства, и величина постоянная, когда оно бездействует.

Остаточная стоимость действующего оборудования есть величина пульсирующая. Она снижается до минимума перед очередным ремонтом и резко возрастает на величину его стоимости после него. При возобновившейся работе этого средства производства она начинает снижаться до очередного ремонта. Наиболее резкое снижение остаточной стоимости наблюдается перед очередным капитальным ремонтом.

Колебания снижения и возрастания амортизационного фонда уже были рассмотрены (черт. 18.2) и были названы динамикой амортизационного фонда. Но амортизационный фонд и остаточная стоимость -- взаимно-противоположные величины: чем больше амортизационный фонд, тем меньше остаточная стоимость и наоборот; график колебания остаточной стоимости обратно пропорционален графику амортизационного фонда этого средства производства. На черт.18.2 оба графика совмещены; пики графика -- это амортизационный фонд, а впадины -- остаточная стоимость.

Остаточная стоимость средства производства распадается на остаточные стоимости его амортизационных частей, а в конечном счёте -- на остаточные стоимости деталей. Свойства остаточных стоимостей частей или деталей аналогичны свойствам остаточной стоимости всего средства производства.

Итак, остаточной стоимостью является недоамортизованная стоимость средства производства, его частей и деталей.

Ликвидационная стоимость. После полного срока службы, когда ремонт средства производства технически и экономически нецелесообразен, средство производства ликвидируется. Ликвидация средства производства состоит из его демонтажа и транспортировки демонтированных деталей.

Ликвидация средства производства производится в двух случаях: 1) при потребности в деталях и материалах списанного оборудования; 2) при необходимости очистить площадку (или объём), занимаемую износившимся средством производства. Это относится как к стационарным средствам производства, например, к зданиям и сооружениям, так и к передвижным средствам производства -- ж.д. транспорту, теплоходам, авиации, автомобилям и т.п. Во всех остальных случаях износившееся и не нужное средство производства бросают на произвол судьбы, как это делалось в СССР, особенно в колхозах и совхозах.

Таким образом, процесс ликвидации списанных средств производства состоит из двух этапов: демонтажа и транспортировки разобранных частей, соответственно расходы распадаются на две части -- расходы на демонтаж и расходы на транспортировку. Их сумма наз. ликвидационной стоимостью:

$$\mathbf{C_{lik} = P_d + P_{tr}}, \qquad 18.4$$

где $\mathbf{C_{lik}}$ – стоимость ликвидационная; $\mathbf{P_d}$ – расходы на демонтаж; $\mathbf{P_{tr}}$ – транспортные расходы.

Ликвидационная стоимость не входит в стоимость средства производства, а

поэтому к процессу амортизации не имеет отношения, т.е. она нигде не учитывалась. Расходы на ликвидацию несёт заказчик -- потребитель списанного оборудования.

В тех случаях, когда списывается морально устаревшееся, но физически не износившееся средство производства с остаточной стоимостью его ликвидационная стоимость равна:

$$\mathbf{C_{lik} = C_{ost} + P_d + P_{tr}}. \qquad 18.5$$

В современной экономике, в псевдонаучной теории амортизации, разработанной на ложных идеях Мардохея Леви (К. Маркса), под ликвидационной стоимостью понимается стоимость лома -- материала средства производства. Вот её и рассмотрим.

Вторичное сырьё. Во всяком средстве производства, полностью отслужившего свой срок, всегда имеются детали или части, ещё пригодные для дальнейшего использования. Это происходит потому, что деталь имеет заниженное, округлённое до целых с недостатком, число амортизации, и таким образом, у неё остаётся ещё некоторый недоиспользуемый ресурс работоспособности. Особенно это относится к таким средствам производства, как машины, аппараты, приборы, пассивные средства производства (здания, сооружения, мосты, плотины и т.п.).

И хотя использование таких деталей не всегда экономически целесообразно, всё же они активно используются при мелких или аварийных ремонтах. Вот почему списанные средства производства всегда представляют интерес и ценность для механиков, рабочих всех специальностей, любителей мастерить.

В отличие от сырья, материал средства производства в производственных процессах не уничтожается, не превращается в другое вещество и после окончания срока службы он полностью или почти полностью сохраняется. Этот материал теперь может быть использован в качестве сырья для многих производственных процессов.

Материал износившегося средства производства и предметов человеческого потребления наз. вторичным сырьём или вторсырьём.

Для металлических средств производства он наз. ломом, от слова «сломанный», не годный для дальнейшего использования в качестве средства производства. В более широком смысле под ломом понимается любой вид вторсырья -- металлолом, тряпьё, макулатуру, резину, бой стекла и т.п, всё то, во что превращаются изношенные средства производства, предметы потребления -- одежда, обувь, книги, тетради, посуда, мебель и т.п.

Лом подразделяется на два вида: нужный и не нужный. Не нужный лом не имеет стоимости и выбрасывается на свалку. Нужный лом имеет стоимость и наз. вторсырьём.

Цена на вторсырьё зависит от цены на природное или первичное сырьё (переработанное природное сырьё наз. первичным).

Для сбыта вторсырья большое значение имеет экономически обоснованная цена. Слишком низкая цена, назначенная субъективно потребителями вторсырья, отбивает интерес у сдатчиков к сбору и сдаче вторсырья, в результате чего оно пропадает. На вторсырьё от населения высокие цены ещё никогда не были только потому, что приёмщики вторсырья стремятся нажиться за счёт сдатчиков, называя слишком низкие цены. Мало того, при приёмке вторсырья весовщики обвешивают сдатчиков. Принёс 15 кг алюминия, весы показали только 13 кг, 2 кг алюминия весовщик получил бесплатно, спорить с ним бесполезно, назад домой нести 15 кг

не хочется. Больше не стал подбирать алюминий, валяющийся во многих дворах и свалках.

Рассмотрим метод определения экономически обоснованной цены на вторсырьё.

Средства производства состоят из следующих материалов: металлов, пластмасс, текстиля, дерева, резины, стекла, бетона, железобетона, шлакоблоков, кирпичей, плёночных материалов и других. Наибольшее практическое значение имеет лом металлов. Поэтому рассмотрим метод определения экономически обоснованной цены на вторсырьё на примере металлолома. Этот метод расчёта будет верен и для любого вида вторсырья.

Цена, при которой совершается сделка между сдатчиком и приёмщиком вторсырья, наз. сдаточной.

Пусть требуется обосновать сдаточную цену на лом одного из цветных металлов, например, меди. Пусть, далее, медеплавительный завод реализует свою продукцию -- чистую медь, по цене Z рублей за кг. Эту медь он получает из минерального сырья, переплавляя медную руду. Но этот завод может также переплавить и лом меди в такую же продукцию. Это очень важное условие -- необходимо, чтобы продукция из вторсырья по качеству была бы равной продукции из первичного или природного сырья. Если этого равенства нет, то при определении сдаточной цены учитываются расходы до доведения вторсырья до кондиции, т.е. чтобы продукция из вторсырья была бы равной продукции из первичного сырья.

Определим верхний потолок или максимум сдаточной цены, выше которого приёмщику вторсырья невыгодно покупать вторсырьё, в нашем примере, медеплавильному заводу.

Пусть издержки производства $\mathbf{u_{pr}}$ при переработке вторсырья, в нашем примере лома меди, в состав которых входит и вновь созданная стоимость, а значит, и прибыль, равны

$$\mathbf{u_{pr} = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}}, \qquad 18.6$$

где $\mathbf{K_{ob}}$ – затраты оборотного капитала; $\mathbf{K_{am}}$ – затраты амортизационного капитала; $\mathbf{K_{zh}}$ – затраты живого капитала.

Разделим оборотный капитал $\mathbf{K_{ob}}$ – на две части -- стоимость $\mathbf{C_{t.lom}}$ – лома, используемого в качестве сырья, и стоимость $\mathbf{K_{oct.ob}}$ – всех остальных потреблённых оборотных фондов:

$$\mathbf{K_{ob} = C_{t.lom} + K_{oct.ob}}. \qquad 18.7$$

Тогда стоимость лома будет равна:

$$\mathbf{C_{t.lom} = K_{ob} - K_{oct.ob}}.$$

Продукт, изготовленный из лома, имеет цену Z. Эта цена может быть меньше, равна или больше издержек производства этого продукта на данном предприятии:

$$\mathbf{Z < u_{pr}(a); Z = u_{pr}(b); Z > u_{pr}(c)}. \qquad 18.8$$

В любом из этих случаев максимальная стоимость лома $\mathbf{C_{t.lom.max}}$ (его сдаточная цена), будет определяться формулой:

$$\mathbf{C_{t.lom.max} = Z - K_{oct.ob} - K_{am} - K_{zh}}. \qquad 18.9$$

В случае, если сдатчик лома заломит сдаточную цену ($\mathbf{C_{t.lom.cd}}$ – стоимость лома сдаточная) выше максимальной:

$$\mathbf{C_{t.lom.cd} > C_{t.lom.max}}, \qquad 18.10$$

то заводу просто невыгодно покупать такой лом, потому что издержки производства на готовую продукцию, в нашем случае -- чистую медь, будут выше цены меди, полученной из минерального сырья. Значит, сдаточная цена лома меди , т.е. вторсырья, должна быть меньше или равна максимальной:

$$\mathbf{C_{t.lom.cd} \le C_{t.lom.max}}. \qquad 18.11$$

Чем больше разница

$$\mathbf{C_{t.lom.max} - C_{t.lom.cd}}, \qquad 18.12$$

тем выгоднее приобретать вторсырьё.

Фактически сдаточная цена -- $\mathbf{C_{t.lom.cd}}$ определяется по формуле 18.11, исходя из местных условий рынка, соотношения спроса и предложения и других факторов.

Назовём первичной стоимостью лома $\mathbf{C_{t.lom.perw}}$ стоимость вторсырья, находящегося внутри отслужившегося свой срок, но не демонтированного средства производства. Чтобы извлечь это вторсырьё, нужно демонтировать средство производства, затем нужный лом отсортировать от ненужного, нужный лом -- транспортировать к месту сдачи, не нужный -- на свалку. Итого дополнительные расходы будут равны ликвидационной стоимости.

Обозначим ликвидационную стоимость, пересчитанную на 1 кг лома, через $\mathbf{C_{t.lik.yd}}$ (стоимость ликвидационная, удельная). В итоге все расходы на изъятие и транспортировку вторсырья к месту сдачи лома будут равны:

$$\mathbf{Z_{cd} = C_{t.lik.yd} + C_{t.lom.perw.yd} = P_{d.yd} + P_{tr.yd} + C_{t.lom.perw.yd}}, \qquad 18.13$$

где $\mathbf{Z_{cd}}$ – цена лома сдаточная, общая для всех сдатчиков лома; $\mathbf{C_{t.lom.perw.yd}}$ – стоимость лома первичная, удельная; $\mathbf{P_{d.yd}}$ – расходы на демонтаж, удельные; $\mathbf{P_{tr.yd}}$ – расходы транспортные, удельные, приходящиеся на 1 кг лома.

Здесь стоимость лома первичная $\mathbf{C_{t.lom.perw.yd}}$ – неизвестная величина, все остальные известны. Из этого уравнения 18.13 и определяется первичная удельная стоимость лома, которая всегда меньше цены сдаточной.

Зная вес всего лома (V кг) одного наименования, находящегося внутри износившегося средства производства, можно подсчитать его стоимость по формуле:

$$\mathbf{C_{t.lom.perw.V} = C_{t.lom.perw.yd} \cdot V}. \qquad 18.14$$

Аналогично можно рассчитать максимальную сдаточную цену и стоимость первичного лома для всех остальных видов вторичного сырья -- чёрных металлов, дерева, стекла, резины, пластмассы, макулатуры, трепья и т.п.

Если в средстве производства находится несколько видов вторсырья, то их общая стоимость $(\mathbf{C_{t.lom.ob}})$ будет равна сумме их стоимостей:

$$\mathbf{C_{t.lom.ob} = C_{t.lom.1} \cdot V_1 + C_{t.lom.2} \cdot V_2 + \cdots + C_{t.lom.i} \cdot V_i + \cdots + C_{t.lom.n} \cdot V_n}, \quad 18.15$$

где $\mathbf{C_{t.lom.i}}$ – стоимость лома материала i , первичная, удельная; $\mathbf{V_i}$ – объём (вес) материала; I = 1; 2; 3;...; n -- виды и число (n) материалов i.

Эта величина -- $\mathbf{C_{t.lom.ob}}$, входит в формулу 18.18 амортизационных отчислений.

Покупатель, т.е. приёмщик вторсырья, в нашем случае медеплавильный завод, приобретает сырьё по экономически обоснованным ценам, рассчитанных по формуле 18.13, и тем самым оплачивает, т.е. возвращает ликвидационную стоимость сдатчику вторсырья, т.е. возмещает ему расходы на демонтаж, транспорт и общую первичную стоимость лома.

Та организация, которая несла расходы по ликвидации списанного средства производства, затраты -- $\mathbf{C_{t.lom.ob}}$ (стоимость лома общая) не производила, поэтому общая стоимость лома является остаточной стоимостью средства производства и должна возвратиться в его амортизационный фонд, т.е. через цену возвратиться владельцу, эксплуатировавшего это средство производства.

Из формулы 18.13 следует, что минимальная сдаточная цена будет равна:

$$\mathbf{Z_{cd.min} = P_d + P_{tr} + C_{t.lom.ob}}. \quad 18.16$$

При такой цене интересы сдатчика и приёмщика вторсырья не ущемляются.

При сдаточной цене:

$$\mathbf{Z_{cd} < P_d + P_{tr} + C_{t.lom.ob}}. \quad 18.17$$

сдатчик проигрывает, а приёмщик выигрывает величину стоимости:

$$\mathbf{P_d + P_{tr} + C_{t.lom.ob} - Z_{cd}} \quad 18.18$$

При сдаточной цене

$$\mathbf{Z_{cd} > P_d + P_{tr} + C_{t.lom.ob}} \quad 18.18а$$

сдатчик вторсырья незаслуженно выигрывает стоимость в размере

$$\mathbf{Z_{cd} - (P_d + P_{tr} + C_{t.lom.ob})}, \quad 18.19$$

а приёмщик вынужден будет повысить стоимость выпускаемой продукции на эту величину 18.19.

Во всех случаях расходы на демонтаж, транспортировку и общую стоимость лома оплачивает приёмщик вторсырья.

Размер амортизационных отчислений. Экономические обоснованные

амортизационные отчисления после полного износа средства производства должны полностью возмещать его абсолютную стоимость в её денежном выражении на данный момент, плюс к этому всю сумму добавочных средств ремонта.

Для расчёта и обоснования амортизационных отчислений с данного средства производства необходимы следующие исходные данные:

1) срок службы и абсолютная стоимость средства производства;

2) срок службы, абсолютная стоимость и числа амортизации всех его амортизационных частей.

Эти данные должны проставляться предприятием изготовителем в техническом паспорте средства производства. По этим данным определяется по формуле 16.10 амортизационная стоимость средства производства, которая обычно превышает стоимость средства производства в несколько раз.

Амортизационные отчисления определяются по следующей формуле:

$$\mathbf{A_{otch.yd}} = \frac{\mathbf{A_{ct}} + \mathbf{P_{dob}} - \mathbf{C_{t.lom.ob}}}{\mathbf{C_{cl}}}, \qquad 18.20$$

где $\mathbf{A_{otch.yd}}$ – амортизационные отчисления на единицу срока службы (удельные); $\mathbf{A_{ct}}$ – амортизационная стоимость средства производства; $\mathbf{P_{dob}}$ – добавочные средства ремонта амортизационных частей средства производства; $\mathbf{C_{cl}}$ – срок службы средства производства.

Если срок службы является техническим, т.е. $\mathbf{C_{cl}}$ представлен временем, то амортизационные отчисления на единицу продукции будут определяться формулой:

$$\mathbf{A_{otch.yd.pr}} = \frac{\mathbf{A_{otch.yd.tex}}}{\mathbf{V}}, \qquad 18.21$$

в которой $\mathbf{A_{otch.yd.tex}}$ – амортизационные отчисления на единицу времени, определённые по формуле 18.20; V -- объём продукции, выпущенный этим средством производства в единицу времени.

В формуле 18.20 стоимость всего вторичного сырья, состоящего из многих наименований и содержащегося в средстве производства, объединяется символом $\mathbf{C_{t.lom.ob}}$ – (стоимость первичного лома, общая). В той же формуле в символ $\mathbf{P_d}$ – добавочные средства ремонта, входят и затраты $З_m$ – на модернизацию, если она проводилась:

$$\mathbf{P_d} = \mathbf{P_{dem}} + \mathbf{P_{cb}} + \mathbf{P_z} + З_m. \qquad 18.22$$

Здесь $\mathbf{P_{dem}}$ – расходы на демонтаж средства производства перед его ремонтом; $\mathbf{P_{cb}}$ – расходы на сборку ремонтируемого средства производства из новых и отремонтированных деталей; $\mathbf{P_z}$ – добавочные средства из-за

повышения цен на детали.

Формула 18.22 является обобщением формулы 17.13.

Если амортизационная стоимость $\mathbf{A_{ct}}$ одного и того же средства производства у разных предприятий может быть одинакова, то добавочные средства ремонта -- $\mathbf{P_d}$ будут совершенно различны потому, что на разных предприятиях уровень организации и масштаб ремонтных работ, а также затраты на модернизацию, весьма различны.

Величина $\mathbf{P_d}$ на каждом предприятии берётся по опыту прошлых лет, либо по фактическим затратам. Покажем, как это делается.

После начала эксплуатации нового средства производства до первого ремонта, амортизационные отчисления производится по формуле:

$$\mathbf{A_{otch}} = \frac{\mathbf{A_{ct}} - \mathbf{C_{t.lom.ob}}}{\mathbf{C_{cl}}}, \qquad 18.23$$

поскольку $\mathbf{P_d} = 0.$

Первый ремонт средства производства означает замену первой амортизационной части. После него появляются $\mathbf{P_d}$ – добавочные средства ремонта первой амортизационной части, и $\mathbf{C_{t.lom.1}}$ – стоимость лома первой части, которые непосредственно известны. Тогда, умножив на число $\mathbf{A_{ch.ch.1}}$ амортизации первой амортизационной части, получим сумму $\mathbf{P_{d.1}} \cdot \mathbf{A_{ch.ch.1}}$ всех добавочных средств ремонта первой части за весь оставшийся срок службы средства производства. При этом молчаливо предполагается, что условия организации и стоимость ремонта данной амортизационной части на протяжении всего срока службы средства производства не изменяются, что маловероятно.

Тогда, т.е. при изменении $\mathbf{P_{d.1}}$, вместо него берут изменившуюся величину $\mathbf{P_{d.z.1}}$ (добавочные средства ремонта при изменении цен на применяемые материалы деталей ремонтируемого средства производства) и делают перерасчёт амортизационных отчислений. Поэтому амортизационные отчисления будут колебаться в такт колебания цен на всё то, что используется при ремонте, и обратно-пропорционально научно-техническому прогрессу.

Аналогично обстоит дело и со стоимостью лома. За весь срок службы средства производства первая амортизационная часть выделит лом, стоимость которого будет равна $\mathbf{A_{ch.ch.1}} \cdot \mathbf{C_{t.lom.1}}$

Также обстоит дело и с $\mathbf{P_d}$ и $\mathbf{C_{t.lom.i}}$ остальных амортизационных

частей. Тогда для всего средства производства за весь срок его службы получим:

$$\mathbf{P_d = A_{ch.ch.1} \cdot P_{d.1} + A_{ch.ch.2} \cdot P_2 + \cdots + A_{ch.ch.i} \cdot P_{d.i} + \cdots + A_{ch.ch.n} \cdot P_{d.n}};\quad 18.24$$

$$\mathbf{C_{t.lom.ob} = A_{ch.ch.1} \cdot C_{t.lom1} + A_{ch.ch.2} \cdot C_{t.lom.2} + \cdots + A_{ch.ch.i} \cdot C_{t.lom.i} + \cdots +}$$

$$\mathbf{+ A_{ch.ch.n} \cdot C_{t.lom.n}},\quad 18.25$$

где n -- число амортизационных частей в средстве производства; $\mathbf{P_{d.i}}$ – добавочные средства ремонта амортизационной части i (i=1;2;...;n); $\mathbf{A_{ch.ch.i}}$ – -- амортизационное число части i ; $\mathbf{C_{t.lom.i}}$ – стоимость первичного лома амортизационной части i; $\mathbf{C_{t.lom.ob}}$ – стоимость лома общее (всего средства производства).

Таково значение членов $\mathbf{P_d}$ и $\mathbf{C_{t.lom.ob}}$ – в формуле 18.20.

Заметим, что в формуле 18.20 срок службы $\mathbf{C_{cl}}$ должен быть жёстко увязан с объёмом продукции, выпускаемым данным средством производства, т.е. должен быть прямо пропорционален объёму продукции. Амортизационные отчисления переносятся только на продукцию, выпускаемым данным средством производства или в производстве которой оно участвовало, как, например, пассивные средства производства -- ёмкости всех видов, тара, офисная мебель, осветительная аппаратура и т.п. Если ёмкости (цистерны, котлы, градирни и т.п.) заполнены жидкостью или сыпучим веществом, которые используются в производственных процессах, то они переносят свои амортизационные отчисления; если они стоят пустыми -- то не переносят.

Кругооборот амортизации. Стоимость каждой амортизационной части совершает между своими двумя ремонтами один кругооборот. Начальная точка отправления -- стоимость средства производства, а точнее, амортизационной части. Этот кругооборот состоит из следующих стадий (этапов, шагов и т.п.): перенос амортизационных отчислений со стоимости каждой амортизационной части на стоимость продукции, выпускаемой данным средством производства; реализация продукции; амортизационный фонд; закупка (приобретение) запасных частей; ремонт. Конечной точкой кругооборота является начальная -- амортизационный фонд каждой части перед её очередным ремонтом.

После окончания ремонта пошедшие на него амортизационные отчисления вместе с довеском -- добавочными средствами ремонта, возвращаются в денежной форме после реализации продукции, выпущенным этим средством производства, а после его ремонта -- снова возвращаются в средство производства. Откуда вышли -- туда и пришли. Кругооборот закончен. Новый начнётся с запуском средства производства в работу после ремонта.

Таким образом, стоимость каждой амортизационной части за полный срок службы средства производства совершает n + 1 оборот, где n -- её число амортизации.

Глава 19. Моральный износ средства производства.

Определение морального износа. При стабильном рынке, т.е. при постоянных условиях производства и сбыта своей продукции и закупке чужой, в частности, запчастей, кругооборот амортизации совершается без изменения стоимости, т.е. общая сумма амортизационных отчислений и добавочных средств ремонта каждой амортизационной части не меняются; конечно, при условии, что организация труда и производства постоянны, т.е. не изменяются в худшую или лучшую сторону.

В зависимости от продолжительности циклов производства и реализации продукции, кругооборот амортизации может колебаться от нескольких дней до нескольких лет или десятков лет. Естественно, что на протяжении длительных кругооборотов условия рынка могут многократно меняться, а вместе с ними будет изменяться и размер стоимости, циркулирующей по кругообороту амортизации.

Точки кругооборота амортизации, в которых размер амортизационных отчислений под влиянием рынка и научно-технического прогресса скачкообразно изменяются, наз. критическими. Ими являются любые изменения цен как на само средство производство, так и на компоненты, используемые при его ремонте. Они проявляются при реализации продукции и закупке запчастей.

Чем продолжительнее кругооборот амортизации, тем ощутимее изменения на рынке. Меняется соотношение спроса и предложения, изменяются цены как на выпускаемую продукцию, так и на запасные части для ремонта, изменяется стоимость воспроизводства таких или аналогичных средств производства.

Одновременно с этим научно-технический прогресс и конкуренция способствуют появлению на рынке новых моделей средств производства, выпускающих такую же продукцию, что и эксплуатируемое средство производства. Технические и эксплуатационные характеристики используемого средства производства начинают отставать от характеристик и параметров этих моделей.

Отставание технических характеристик эксплуатируемого средства производства от характеристик новейших моделей средств производства, выпускающих такую же продукцию, наз. техническим моральным износом. Он является следствием развития как внутренних (потребности в модернизации оборудования), так и внешних (условий рынка, конкуренции) процессов развития общественного производства. В связи с изменением цен на функционирующее оборудование и выпускаемую им продукцию, размер амортизационных отчислений в

денежной форме и их доля в цене на эту продукцию изменяются.

Изменение размера амортизационных отчислений под влиянием условий рынка называется экономическим моральным износом средства производства.

Из этого определения следует, что, не будь рынка, не было бы и экономического морального износа. Следовательно, причина появления и существования экономического морального износа заключается не внутри, а за пределами предприятия -- в рынке.

При любых видах экономического морального износа, которые будут рассмотрены ниже, при любых взлётах и падения цен, абсолютная стоимость амортизируемых средств производства остаётся постоянной. Она не меняется вопреки всем утверждениям марксистской политической экономии, не изменяется и размер амортизационных отчислений, они начисляются при выпуске продукции также, как и раньше -- только в абсолютной стоимости, а при выпуске продукции на рынок сразу переводятся в денежную форму по существующему на то время коэффициенту перевода 9.3.

Обобщая, можно сказать, что моральный износ подразделяется на два типа: технический и экономический. Конструктор машины и организатор её производства, говоря о моральном износе, имеют в виду технический, а экономисты в большинстве случаев -- экономический моральный износ.

Технический моральный износ -- причина, экономический -- следствие. Технический моральный износ средства производства всегда влечёт за собой и экономический. Последний зависит от двух факторов -- от технического морального износа и условий рынка, поэтому изменение последних может вызвать экономический моральный износ в отсутствие технического.

Изменение условий рынка, которые отражаются на размерах амортизационных отчислений, можно разбить на несколько групп, и каждой такой группе будет соответствовать свой вид экономического морального износа.

Организационный моральный износ средства производства. За срок службы средства производства на предприятии-потребителя изменяется трудоёмкость и стоимость (цена) воспроизводства такого же средства производства на предприятии-изготовителе в результате изменения в лучшую сторону организации производства, повышения материальной заинтересованности коллектива, снижение норм расхода сырья, вспомогательных материалов, энергии, труда и других факторов. С введением новых средств производства в эксплуатацию их амортизационные отчисления будут отличаться от амортизационных

отчислений со стоимости старых таких же средств производства. Назовём старым средством производства то, которое было выпущено и приобретено в прошлые годы, а новым -- то, которое было выпущено в этом году.

Разница в абсолютной стоимости одного и того же средства производства разных лет выпуска за счёт улучшения организации его производства, снижения норм расходов сырья, вспомогательных материалов, энергии, труда и других стоимостеобразующих факторов, наз. организационным моральным износом (моральный износ первого рода) старого средства производства.

Обозначим организационный моральный износ символом $\mathbf{M}_{\mathbf{org.izn}}$, абсолютную стоимость старого средства производства через $\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}}$, абсолютную стоимость нового средства производства, выпускающего такую же продукцию, символом $\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.now}}$, тогда организационный моральный износ будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{org.izn}} = \mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}} - \mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.now}}. \qquad 19.1$$

Если

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}} > \mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.now}}, \qquad 19.2$$

то $\mathbf{M}_{\mathbf{org.izn}}$ является положительной величиной, создающей для производства нового средства производства или материального блага преимущества на рынке данных продуктов. Эти преимущества заключаются в следующем: более низкие удельные издержки производства означают более высокую прибыль; при малом снижении цены на выпускаемую продукцию у таких предприятий улучшается (увеличивается) сбыт этой продукции больше, чем у конкурентов; качество продукции выше, чем у конкурентов. Поэтому снижение удельных издержек на производство продукции является следствием организационного прогресса на предприятии.

Если

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}} < \mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.now}}, \qquad 19.3$$

то $\mathbf{M}_{\mathbf{org.izn}}$ является отрицательной величиной. Но это ещё не значит регресса на предприятии; если удельные издержки производства

снизились, то этот отрицательный моральный износ является прогрессом на предприятии. Но если они возросли, то следует отказаться от такого нововведения, поскольку оно увеличивает удельные издержки производства и тем самым снижает прибыль предприяти или учреждения.

В общественном производстве преобладает отрицательный организационный моральный износ в силу повышения цен на «всё и вся».

Отрицательный моральный износ означает убыток для предприятия -- нехватку амортизационного фонда как для ремонта, так и для приобретения нового средства производства; положительный моральный износ означает доход для предприятия -- избыток амортизационного фонда над расходами на ремонт старого средства производства или приобретения нового средства производства.

Отрицательный организационный моральный износ является первой формой экономического морального износа. Он характеризует изменение во времени цены, а значит, и амортизационных отчислений одного и того же средства производства.

Организационный моральный износ является относительным -- стоимость старого средства производства измеряется со стоимостью такого же нового. Следовательно, организационный моральный износ возможен лишь при наличии двух одинаковых средств производства разных лет выпуска и с разной стоимостью. Если средство производства выпущено в одном экземпляре или партией одного года выпуска, то оно не будет подвержено организационному моральному износу до тех пор, пока не будет выпущена новая партия таких же изделий с другой удельной стоимостью.

Из определения организационного морального износа следует, что он происходит в отсутствие технического морального износа. Это означает, что следующие экземпляры этого средства производства или материального блага, при своём производстве уменьшили стоимость изготовления за счёт экономии материалов, энергии, труда, за счёт лучшей организации производства и других причин, но технической реконструкции или улучшения каких-либо своих потребительских свойств они не подвергались. Это означает, что следующие экземпляры изготовленных средств производства по своим техническим и эксплуатационным характеристикам ничем не отличались от прежде изготовленных; изменилась лишь абсолютная стоимость их изготовления. Это и есть организационный моральный износ, который происходит внутри предприятия.

Но такое происходит на всех предприятиях, выпускающих

одинаковую продукцию. При спросе, равном предложению, абсолютная цена такого средства производства на рынке будет равна средней арифметической по всем предприятиям, выпускающим эту продукцию.

Организационный моральный износ не зависит от предприятия -- потребителя данного средства производства, оно не может его ускорить или замедлить, увеличить или уменьшить. Всё это делает улучшение организации производства на предприятии изготовителе.

Организационный моральный износ измеряется абсолютной стоимостью по формуле 19.1. Но его можно выразить и в долях единицы или в процентах от стоимости старого средства производства:

$$\mathbf{p} = \frac{\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}} - \mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.now}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.abc.ct}}}, \qquad 19.4$$

где p -- доля единицы или процент от стоимости старого средства производства.

Организационный моральный износ, выраженный в абсолютной стоимости (19.1), наз. абсолютным; выраженный в долях единицы или в процентах, наз. относительным (по отношению абсолютной стоимости старого средства производства).

Абсолютная стоимость выражается в ккал труда, как живого, так и овеществлённого. Если денежная стоимость морального износа зависит от рынка, то абсолютная стоимость зависит только от научно-технического прогресса и не зависит от рынка. Поэтому абсолютная и денежная стоимость никогда не совпадают и в большинстве случаев противоположны по знаку. Абсолютная стоимость подчиняется неравенству 19.2, денежная -- 19.3.

Изменение денежной цены средства производства на рынке может происходить по разным причинам, зависимых как от предприятия -- производителя (изменение технологии и организации производства, замена материала в конструкции средства производства и другое), так и от рынка -- изменение цен на сырьевые и другие материалы, энергию, горюче-смазочные материалы и др.

Организационный моральный износ, как и другие, всегда нужно определять в абсолютной стоимости для анализа экономики и переводить в денежную для рынка.

Технический моральный износ. Под влиянием конкуренции, научно-технического прогресса и других факторов постоянно происходит изменение технологий. Изменение технологий всегда означает изменение стоимости выпускаемого продукта.

Во время эксплуатации средства производства выясняются его

конструктивные недоработки, технические несовершенства и прочие недостатки. Часть из них можно ликвидировать путём внедрения мелких рационализаторских предложений при малых и средних ремонтах; другую часть, более существенную, реализацией крупных рационализаторских предложений при капитальном ремонте. Это всё делается на предприятии -- потребителе и тогда отремонтированное средство производства будет являться модернизированным.

Собрав от разных предприятий, эксплуатирующих разные экземпляры одного и того же средства производства, рекомендации по улучшению технических характеристик этого средства производства, предприятие -- изготовитель может существенно изменить конструкцию, осуществить ту его модернизацию, которая невозможна на предприятии -- потребителе этого средства производства. Так появляется новая модель старого средства производства. Её технические, эксплуатационные характеристики, а также абсолютная стоимость могут существенно измениться по сравнению с прежними. Это означает и изменение удельных амортизационных отчислений.

Научно-технический прогресс не только модернизирует старую технику, но, главным образом, изобретает средства производства принципиально новой конструкции, основанной на новейших достижениях фундаментальных и технических наук.

Некоторые из этих средств производства могут выпускать ту же продукцию, что и выпускают старые средства производства. Амортизационные отчисления с тех и других средств производства не совпадают, а технические характеристики старых средств производства безнадежно отстают от тех же характеристик новейших, а это означает моральный износ -- технический и экономический старых средств производства.

Но этот технический моральный износ уже будет другим, не похожим на организационный моральный износ. При организационном моральном износе технические характеристики не меняются, изменяется только абсолютная стоимость средства производства, а в связи с этим -- и амортизационные отчисления. Здесь же изменяется комплекс технических характеристик, а каждая из них прямо или косвенно влияет на абсолютную стоимость выпускаемой продукции. Таким образом, этот вид морального износа комплексный, учитывающий множество факторов.

Параметр средства производства, влияющий на стоимость выпускаемой продукции, наз. стоимостеобразующим фактором. Такой параметр может быть технической или экономической характеристикой.

Все стоимостеобразующие факторы средства производства можно объединить в следующие группы:

1) нормы расхода сырья и материалов;

2) нормы расхода энергии, горюче-смазочных, обтирочных и других материалов, потребляемых для технического обслуживания средства производства;

3) нормы затрат труда на техническое обслуживание средства производства.

Возьмём такой фактор, как норма расхода сырья. Каждое орудие производства, машина или аппарат, имеет свою норму расхода сырья на изготовление конкретного продукта. Конечно, расход сырья на единицу одинаковой продукции зависит не только от средства производства, но и от многих второстепенных причин -- от квалификации рабочего, который обслуживает средство производства, от организации производства и труда, от производственной дисциплины, от психологического климата и т.п. Одна и та же машина, обслуживаемая разными рабочими, при разной организации труда может дать разный расход сырья на единицу одинаковой продукции, колеблющуюся около какой-то средней величины. Эта средняя величина и будет нормой расхода сырья на единицу продукции. Она присуща каждому средству производства, выпускающему данный материальный продукт.

Аналогично обстоит дело и с другими нормами -- стоимостеобразующими факторами -- нормами расхода энергии, горюче-смазочных материалов, вспомогательных материалов и т.п., а также с затратами труда.

Каждый стоимостеобразующий фактор средства производства измеряется стоимостью, а поэтому всю сумму стоимостеобразующих факторов можно выразить стоимостью.

Учитывая, что любой стоимостеобразующий фактор является одной из статей издержек производства, назовём всю сумму стоимостеобразующих факторов этого средства производства, в том числе и его амортизационные отчисления, приходящиеся на единицу продукции, удельными издержками производства этого средства производства.

Каждое средство производства имеет столько видов удельных издержек производства, сколько видов продукции оно выпускает, потому что на каждый вид продукции имеются свои нормы затрат сырья, вспомогательных материалов, энергии, труда. Если на рынке средств прозводства для данного предприятия, выпускающего свой вид продукции, имеется несколько видов средств производства,

выпускающих этот вид продукции, то предприятие должно выбирать то средство производства, которое имеет наименьшие удельные издержки производства. Именно такое средство производства будет для него является прогрессивным, экономически выгодным и его следует покупать, пренебрегая остальными.

Удельные издержки производства любого средства производства являются одной из основных характеристик данного средства производства. В гражданской промышленности она стоит на первом месте, опережая технические свойства продукции; в военном промышленности на первое место выдвигаются технические характеристики, а экономические -- на втором.

Издержки средства производства отличаются от издержек производства как часть от целого. В издержки производства, кроме издержек данного средства производства, входят издержки других средств производства, участвующих в изготовлении данного продукта, общезаводские, общецеховые и другие накладные расходы.

Таким образом, издержки средства производства -- это стоимость, зависящая прямо или косвенно от данного средства производства и перенесённая на стоимость продукции, выпускаемой этим средством производства.

Назовём средства производства прошлых лет выпуска моделью А, а модернизированное средство производства этого года выпуска -- моделью Б, оба они могут выпускать одинаковую продукцию. Они имеют разную стоимость, разные технические характеристики, а в силу этого переносят разные удельные амортизационные отчисления на одинаковую выпускаемую продукцию, а поэтому, при прочих одинаковых условиях, эта продукция будет иметь разную удельную стоимость; при одинаковой цене будет приносить разную прибыль.

Среди таких амортизационных отчислений имеются наибольшие и наименьшие, остальные занимают промежуточное положение. Наибольшие амортизационные отчисления дают старые средства производства, промежуточные -- модернизированные, наименьшие -- новейшие.

В удельные издержки $\mathbf{U}_{\mathbf{yd.cr.pr}}$ средства производства, кроме удельных амортизационных затрат $\mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd}}$, входят следующие стоимостеобразующие факторы: стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{t.yd.cir}}$ удельного расхода сырья, стоимость удельных расходов энергии $\mathbf{C}_{\mathbf{t.yd.en}}$, горюче-

смазочных, обтирочных и других материалов -- $\sum_{i=1}^{n} C_{t.yd.m.i}$,

применяемых для обслуживания средства производства; удельные

затраты труда -- $C_{t.yd.zh}$ – т.е. удельная, вновь созданная живая стоимость:

$$U_{yd.cr.pr} = A_{ot.yd} + C_{t.yd.cir} + C_{t.yd.en} + \sum_{i=1}^{n} C_{t.yd.m.i} + C_{t.yd.zh}. \quad 19.5$$

Здесь $C_{t.yd.zh}$, стоимость удельная, живая -- это стоимость, созданная живым трудом всех сотрудников, обслуживающих данное средство производства и приходящаяся на единицу продукции.

Модели А и Б средства производства разных лет выпуска, изготовляющие одинаковую продукцию, могут иметь различные удельные издержки производства.

Разница между удельными издержками производства устаревшего и новейшего средства производства, выпускающих одинаковую продукцию, наз. техническим моральным износом (моральный износ 2-го рода). Он относится к устаревшему, а не к новейшему средству производства.

Технический моральный износ подразделяется на две неравные части. Первая часть, назовём её техническим моральным износом а -- это технический моральный износ удельных амортизационных отчислений устаревшего средства производства по сравнению с удельными амортизационными отчислениями новейшего:

$$M_{texn.izn.yd.a} = A_{ot.yd.ct} - A_{ot.yd.now}. \quad 19.6$$

Здесь $M_{texn.izn.yd.a}$ – моральный технический износ а удельный; $A_{ot.yd.ct}$ – удельные амортизационные отчисления с устаревшего средства производства; $A_{ot.yd.now}$ – с новейшего средства производства.

Если

$$A_{ot.yd.now} > A_{ot.yd.ct}, \quad 19.7$$

то $M_{texn.izn.yd.a}$ будет отрицательным. Это означает, что

отрицательная часть амортизационных отчислений не будет оплачена рынком, предприятие потеряет её, поэтому она с минусом. Но всё это --

в сравнении с амортизационными отчислениями $\mathbf{A_{ot.yd.now}}$ с новейшего средства производства.

В действительности предприятие будет реализовать продукцию на рынке, а в цене продукции рыночные удельные амортизационные

отчисления $\mathbf{A_{ot.rin}}$ будут определяться как средне-арифметическая

величина амортизационных отчислений со всех средств производства моделей А, а за> тем и модели Б, производящих одинаковую продукцию на внутренний рынок данной страны:

$$\mathbf{A_{ot.rin.yd}} = \frac{\mathbf{A_{ot.yd.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{A_{ot.yd.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{A_{ot.yd.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{A_{ot.yd.n}} \cdot \mathbf{V_n}}{\mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}}. \quad 19.8$$

Здесь $\mathbf{A_{ot.rin.yd}}$ – амортизационные отчисления рыночные,

удельные со стоимости средств производства -- моделей А и Б; $\mathbf{A_{ot.yd.i}}$ – (i=1;2;3;...;n) амортизационные отчисления удельные со средств производства моделей А и Б всех предприятий страны, выпускающих на внутренний рынок одинаковую продукцию с одной и той же ценой; $\mathbf{V_i}$ – (i=1;2;3;...;) объём одинаковой продукции, выпускаемый предприятием i.

Пусть $\mathbf{A_{ot.yd.now}}$, которые минимальны, даёт новейшее средство

производства (модель Б), поэтому

$$\mathbf{A_{ot.yd.now}} < \mathbf{A_{ot.rin.yd}} \quad 19.9$$

и, при прочих равных условиях, реализация его продукции даёт увеличение прибыли на величину

$$\triangle\mathbf{P} = (\mathbf{A_{ot.rin.yd}} - \mathbf{A_{ot.yd.now}})\mathbf{V}, \quad 19.10$$

где $\triangle\mathbf{P}$ – увеличение прибыли, V -- объём реализованной продукции.

Если устаревшее средство производства выпускало бы только один вид продукции за весь оставшийся срок его существования $\mathbf{C_{cl}}$, то его технический моральный износ а был бы равен

$$\mathbf{M_{texn.izn.yd.a}} = (\mathbf{A_{ot.yd.ct}} - \mathbf{A_{ot.yd.now}}) \cdot \mathbf{C_{cl}}, \qquad 19.11$$

где $\mathbf{C_{cl}}$ – предметный срок службы, выраженный в объёме

однородной продукции.

Если устаревшее средство производства выпускает разнообразную продукцию, то его технический моральный износ а будет определяться формулой:

$$\mathbf{M_{texn.izn.yd.a.v}} = \mathbf{M_{1.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{M_{1.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{M_{1.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{M_{1.n}} \cdot \mathbf{V_n}, \quad 19.12$$

в которой $\mathbf{M_{texn.izn.yd.a.v}}$ – технический моральный удельный износ а

при производстве всех видов продукции i=1;2;3;...; n; $\mathbf{M_{1.i}}$ –

технический моральный удельный износ а при производстве продукции

i ; $\mathbf{V_i}$ – объём выпущенной продукции i.

Новейшее (модель Б) и устаревшее (модель А) средства производства, выпускающие одинаковую продукцию, могут потреблять разные объёмы сырья, вспомогательных материалов, энергии, горюче-смазочных материалов и других оборотных средств производства, а также затраты живого труда. Их стоимость переносится на стоимость выпускаемой продукции, а приходящаяся на единицу продукции будет удельной. Она может быть разной у новейшего и устаревшего оборудования. Их разность и будет являться техническим удельным моральным износом б (моральный износ 2-б).

Техническим удельным моральным износом б наз. разность между стоимостью сырья, оборотных средств производства и живого труда на изготовление единицы продукции моделью А и моделью Б:

$$\mathbf{M_{texn.yd.b}} = \mathbf{M_{texn.yd.c}} + \mathbf{M_{texn.yd.o.c.p}} + \mathbf{M_{texn.yd.zh}}. \qquad 19.13$$

Здесь $\mathbf{M_{texn.yd.b}}$ – технический моральный удельный износ b

(моральный износ 2-b); $\mathbf{M_{texn.yd.c}}$ – технический моральный удельный

износ сырья; $\mathbf{M_{texn.yd.o.c.p}}$ – технический моральный износ оборотных

средств производства; $\mathbf{M}_{\mathbf{texn.yd.zh}}$ – технический моральный износ живого труда.

Технический моральный износ b объёмный $(\mathbf{M}_{\mathbf{texn.yd.b.v}})$ будет равен произведению удельного износа на объём V однородной продукции, выпускаемой этим средством производства:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{texn.yd.b.v}} = \mathbf{M}_{\mathbf{texn.yd.i}} \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{i}}. \qquad 19.14$$

Формула 19.14 применимо для каждого элемента i сырья, оборотных средств производства и живого труда.

Моральным износом сырья наз. перерасход сырья устаревшим средством производства по сравнению с расходом сырья новейшим средством производства на изготовление одного и того же объёма одинаковой продукции.

Каждый член формулы 19.13 является многокомпонентным. Например, моральный удельный износ сырья определяется формулой:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c}} = \mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.1}} + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.2}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.i}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.n}}. \qquad 19.15$$

Здесь $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.i}}$ – технический моральный износ 2b сырья i (i=1;2;3; ...; n). Под символом i подразумевается любой компонент сырья.

Сырьё, оборотные средства производства и живой капитал не являются техникой, но в данном случае они относятся к технике -- модели A и модели B, как вспомогательный материал, используемый моделями A и B, поэтому их моральный износ называется техническим.

Если морально устаревшее оборудование потребляет больше элемента i, чем новейшее, при изготовлении одинаковой продукции, то удельный моральный износ элемента i сырья будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.i}} = \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}}, \qquad 19.16$$

где $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.yd.c.i}}$ – удельный моральный износ элемента i сырья; $\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}}$ – норма расхода сырьевого компонента i у старого средства производства; $\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}}$ – то же самое у новейшего. Как правило,

$$\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}} < \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}}, \qquad 19.17$$

но может быть

$$\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}} = \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}} \qquad 19.18$$

или

$$\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}} > \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}}. \qquad 19.19$$

При выпуске этой продукции объёмом V объёмный моральный износ будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.v.c.i}} = (\mathbf{H}_{\mathbf{c.i.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{c.i.now}}) \cdot \mathbf{V}. \qquad 19.20$$

Формулы 19.15 -- 19.20 применяются при выяснении морального износа 2b устаревшего средства производства по сравнению с новейшим.

Аналогично обстоит дело и с оборотными средствами производства. Общий технический моральный износ 2-b оборотных средств производства устаревшего средства производства при изготовлении одинаковой продукции по сравнению с новейшим средством производства будет определяться формулой:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p}} = \mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p.1}} + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p.2}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p.i}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p.n}}, \qquad 19.21$$

в которой $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p}}$ – общий моральный износ 2b оборотных средств производства устаревшего средства производства; i = 1; 2; 3;...; n -- порядковый номер одного из оборотных средств производства; n -- множество всех оборотных средств производства, потребляемых устаревшим основным средством производства (горючих материалов: бензин, керосин, мазут, дизельное топливо и т.п.; твёрдое топливо: уголь, дрова, горючие сланцы и т.п.; смазочные, моющие, чистящие вещества и т.п.; энергия всех аидов и т.д.); $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.o.c.p.i}}$ – моральный износ 2b одного из видов i оборотных средств производства.

Моральный износ оборотных средств производства аналогичен моральному износу сырья: если устаревшее основное средство производства потребляет больше элементе i, чем новейшее, при изготовлении одинаковой продукции, то удельный моральный износ элемента i оборотных средств производства у него будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.ob.i.yd}} = \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}}. \qquad 19.22$$

Здесь $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.ob.i.yd}}$ – удельный моральный износ элемента i оборотных средств производства; $\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}}$ – норма расхода

элемента i на единицу изделия устаревшим средством производства;

$\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}}$ – то же -- новейшим средством производства (моделью B)

при изготовлении одинаковой продукции.

Обычно устаревшее средство производства потребляет элемент i оборотного средства производства больше, чем новейшее, поэтому:

$$\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}} < \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}}. \qquad 19.23$$

Так происходит у большинства оборотных средств производства. Но весьма возможно, что новейшее основное средство производства (модель B) может потреблять элемент i в боль1шем количестве, чем устаревшее средство производства (модель A), и тогда

$$\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}} > \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}} \qquad 19.24$$

или, в крайнем случае:

$$\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}} = \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}}. \qquad 19.25$$

При выпуске одинаковой продукции новейшим и устаревшим оборудованием объёмный V моральный износ 2b будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.ob.i.V}} = (\mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{ob.i.yd.now}}) \cdot \mathbf{V} \qquad 19.26$$

или

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.ob.i.V}} = \mathbf{M}_{\mathbf{2b.ob.i.yd}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 19.27$$

По этим формулам 19.21 -- 19.27 определяется моральный износ 2b в целом по продукту при выпуске его на рынок.

Всё, что говорилось о моральном износе сырья и оборотных средствах производства, аналогично можно сказать и о живом труде, который расходуют работники, исполняющие одинаковые работы.

Если одно устаревшее средство производства обслуживает бригада, то моральный износ её живого труда определяется формулой:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.br}} = \mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.1}} + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.2}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.i}} + \cdots + \mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.n}}, \qquad 19.28$$

где i=1;2;3;...n -- порядковые номера рабочих, обслуживающих одно основное средство производства или рабочее место; n -- число рабочих

в бригаде; $\mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.i}}$ – моральный износ живого труда рабочего под

номером i.

Моральным износом живого труда наз. перерасход живого труда, выраженный в ккал и переведённый в абсолютную или денежную стоимость, рабочего, обслуживающего устаревшее средство производства (модель A), по сравнению с количеством труда рабочего на новейшем средстве производства (модель B), производящих одинаковую продукцию.

Если на новейшем средстве производства удельная норма расхода живого труда равна $\mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.now}}$, а на устаревшем -- $\mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.ct}}$, то удельный моральный износ 2b живого труда будет равен:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.yd}} = \mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.now}}, \qquad 19.29$$

а на объём V одинаковой продукции --

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.V}} = (\mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.ct}} - \mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.now}}) \cdot \mathbf{V}. \qquad 19.30$$

Здесь $\mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.ct}}$ – норма затрат живого труда на устаревшем средстве производства является местной, т.е. присущей данному предприятию. Но эта местная норма заменяется индивидуальным расходом труда $\mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.ind}}$, присущему конкретному рабочему:

$$\mathbf{M}_{\mathbf{2b.zh.t.yd.ind}} = \mathbf{H}_{\mathbf{zh.t.now}} - \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind}}. \qquad 19.31$$

Этот расход труда $\mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind}}$ присущ не только конкретному рабочему, но и к конкретному экземпляру продукции. На следующий экземпляр продукции он затратит чуть больше или чуть меньше этого расхода $\mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind}}$. Выполнив объём V этой одинаковой продукции, он затратит живого труда в количестве $\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{V}} \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.i}}$:

$$\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{V}} \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.i}} = \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.1}} + \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.2}} + \cdots + \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.i}} + \cdots + \mathbf{P}_{\mathbf{zh.t.yd.ind.v}}. \qquad 19.32$$

Отсюда следует его дневная норма затрат (среднеарифметическая) живого труда на изготовление единицы продукции:

$$\mathbf{H_{zh.t.ind.dn.i}} = \frac{\sum_{i=1}^{V} \mathbf{P_{zh.t.yd.ind.i}}}{\mathbf{V}}, \qquad 19.33$$

где $\mathbf{H_{zh.t.ind.dn.i}}$ – норма затрат живого труда индивидуальная, дневная, на изготовление единицы продукта.

Зная такие нормы затрат живого труда на каждый рабочий день месяца, можно составить месячную норму затрат живого труда данного конкретного работника на изготовление объёма V одинаковой продукции:

$$\mathbf{H_{zh.t.ind.mec.i}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \mathbf{H_{zh.t.ind.dn.i}}}{\mathbf{w}}, \qquad 19.34$$

где $\mathbf{w}$ – число рабочих дней конкретного работника в месяце;

$$\mathbf{w} = \mathbf{w}_1 + \mathbf{w}_2 + \cdots + \mathbf{w}_i + \cdots + \mathbf{w}_n, \qquad 19.35$$

$\mathbf{w_i}$ – конкретный рабочий день.

Также, по этим формулам, можно определить индивидуальную норму затрат живого труда на изготовление объёма V продукции и в квартал, полугодие, год данным работником.

Зная такие нормы расхода живого труда каждого рабочего предприятия, исполняющие одинаковую работу за месяц, квартал и т.п., определяется и местная норма затрат живого труда на изготовление единицы данной продукции:

$$\mathbf{H_{zh.t.mect}} = \frac{\mathbf{H_{zh.t.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{H_{zh.t.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{H_{zh.t.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{H_{zh.t.n}} \cdot \mathbf{V_n}}{\mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}}. \qquad 19.36$$

Расходы и нормы индивидуального живого труда на изготовление единицы продукции (удельные), разрабатываются и применяются внутри предприятия. За пределами предприятия выходит местная норма расхода живого труда, присущая данному предприятию и

являющаяся обобщением всех индивидуальных норм внутри предприятия.

На рынке местные нормы расхода живого труда на изготовление одинаковой продукции, расходуемые разными предприятиями по всему общественному производству, преобразуются в общественную норму расхода живого труда на единицу одинаковой продукции:

$$\mathbf{H_{obsch.zh.t.i}} = \frac{\mathbf{H_{m.zh.t.i.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{H_{m.zh.t.i.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{H_{m.zh.t.i.j}} \cdot \mathbf{V_j} + \cdots + \mathbf{H_{m.zh.t.i.n}} \cdot \mathbf{V_n}}{\mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_j} + \cdots + \mathbf{V_n}}$$

19,37

Здесь $\mathbf{H_{obsch.zh.t}}$ – норма общественного живого труда на изготовление единицы продукции; i=1;2;3;...; n -- порядковые номера предприятий, выбросившие на рынок одинаковую продукцию объёмов $\mathbf{V_i}$; $\mathbf{H_{m.zh.t.i}}$ – местная норма расхода живого труда; у разных предприятий она разная, за продолжительный срок (квартал, год) она может измениться и у одного предприятия.

Именно эта норма, исчисленная и выраженная в абсолютной стоимости, преобразованная в деньги, входит, как часть, в цену этой продукции на рынке. Именно из неё будет выдана часть зарплаты, остальная часть, как живая прибыль, пойдёт в личный кошелёк собственника предприятия, будь то капиталист или государство.

Моральный износ как первого, так и второго рода, всегда является отрицательным и означает убыток предприятию -- потерю им когда-то затраченной стоимости. Моральный износ внутри предприятия должен осуществляться в абсолютной стоимости, при выходе на рынок она должна переводиться в денежную.

Моральный износ 3-го рода. Допустим, в данный момент предприятие приобретает новое средство производства за 18600 рублей (числа условные). Затраты на его изготовление всем общественным производством, равны 18600 ккал овеществлённого и живого труда. Энергетическая база рубля 1 ккал=1 рублю.

Прошёл год. Предприятие по-прежнему эксплуатирует этот станок, начисляя амортизационные отчисления с его амортизационной абсолютной стоимости, которая равна 18600*2,3=42760 ккал.. Завод -- изготовитель по-прежнему выпускает такие станки без усовершенствования, по той же технологии и цене 18600 руб.,18600 ккал.

Но с 1-го января, вследствие инфляции и других причин

энергетическое содержание рубля изменилось. Оно теперь не равно 1 ккал, а стало равно 0,8 ккал и 800 калорий, т.е. 1 руб.= 0,8 ккал. Но тогда денежная стоимость этого станка мгновенно подскочила и стала равной

$$\frac{18600\mathbf{kkal}}{0,8\mathbf{kkal/ryb}} = 23250 \quad \text{рублей.}$$

Но абсолютная стоимость этого станка не изменилась, как она была 18600 ккал, так и осталась. Внутри предприятия амортизационные отчисления по-прежнему производятся в абсолютной стоимости, а при выпуске продукции на рынок они переводятся в денежную стоимость. После реализации продукции амортизационные отчисления с денежной формы переводятся в абсолютную и распределяются по амортизационным фондам.

Такова суть морального износа 3-го рода. Если моральный износ 1-го и 2-го рода относился только к абсолютной стоимости, то моральный износ 3-го рода относится только к денежной (рыночной) стоимости и поэтому его следует называть денежным моральным износом, а те -- абсолютным моральным износом.

Денежному моральному износу подвержены все, даже новейшие средства производства, и самое главное, его источником является рынок, а не причины, исходящие и действующие внутри предприятия .

Моральным износом 3-го рода наз. изменение денежной стоимости средства производства вследствие изменения энергетической базы денежной единицы.

Если моральный износ 1-го и 2-го рода был отрицательным, т.е. уменьшающим реальные амортизационные отчисления, то моральный износ 3-го рода является положительным, т.е. увеличивающим фактические амортизационные отчисления в денежном выражении. В абсолютной стоимости они остаются без изменений.

Обозначим первоначальную абсолютную стоимость приобретённого средства производства через $\mathbf{C_{t.abc}}$, выраженную в ккал труда, его стоимость $\mathbf{C_{t.den}}$ в денежных единицах, будет равна

$$\mathbf{C_{t.den.1} = C_{t.abc} \cdot a}, \qquad 19.38$$

где a -- энергетическая база денежной единицы на данный момент времени. После изменения энергетической базы денежной единицы с a ккал на b ккал, новая денежная стоимость этого средства

производства станет равной

$$C_{t.den.2} = \frac{C_{t.den.1}}{b} = \frac{C_{t.abc.} \cdot a}{b} = C_{t.abc} \cdot \frac{a}{b} \qquad 19.39$$

Изменившаяся денежная стоимость средства производства в связи с изменением энергетической базы денежной единицы называется восстановительной стоимостью. Она определяется по формуле 19.39. Поскольку b<a, то восстановительная стоимость возрастает.

Восстановительная стоимость $C_{t.wocct}$ равна

$$C_{t.wocct} = C_{t.den.2} = C_{t.abc} \frac{a}{b} \qquad 19.40$$

Стоимость эксплуатируемого средства производства $C_{t.cp.pr}$ подразделяется на две части: снятые амортизационные отчисления в абсолютной стоимости (амортизационный капитал) -- A_{otch} и стоимость недоамортизованной части $C_{t.oct}$ (стоимость остаточная):

$$C_{t.cp.pr} = A_{otch} + C_{t.oct} \qquad 19.41$$

Все они измеряются и расчитываются внутри предприятия только в абсолютной стоимости, не взирая на восстановительную стоимость. И только при выпуске продукции на рынок вся стоимость продукции, исчисленная на предприятии в абсолютной стоимости, переводится в денежную по существующей энергетической базе денежной единицы на тот момент. После реализации продукции все амортизационные отчисления переводятся в абсолютную стоимость и распределяются по амортизационным фондам.

Комбинированный моральный износ. Одновременное действие 1-го, 2-го и 3-го морального износа называется комбинированным моральным износом или моральным износом 4-го рода.

Комбинированным он называется потому, что представляет собою результирующую одновременного действия всех трёх родов морального износа.

Комбинированный моральный износ является реальным или фактическим и вызывается к жизни рынком и научно-техническим прогрессом. Средства производства с таким износом являются

морально устаревшими по сравнению с парком новейших средств производства всего общественного производства, выпускающих такую же продукцию.

Модель А и модель Б имеют конструкции в чём-то отличающие друг от друга, но производящие одинаковую продукцию, как правило, имеют различные величины комбинированного морального износа и каждое предприятие должно самостоятельно определять моральный износ своих средств производства, причём не группами, а по одиночке -- индивидуально.

Комбинированный моральный износ всегда означает прямой убыток предприятию. Оно терпит убыток потому, что использует устаревшее оборудование. При прочих равных условиях часть амортизационных отчислений со стоимости морально устаревшего средства производства одних предприятий рынок через цену передаёт как избыток другим предприятиям, использующих новейшие средства производства.

Заметим ещё раз о том, что новейшее оборудование только тогда экономически выгоднее, когда даёт удельные издержки средства производства (см. стр. 283 -- 285) меньше таких издержек средств производства, распространённых в общественном производстве.

Проектируемое или существующее новейшее средство производства может иметь техническую характеристику, превосходящую по многим показателям аналогичные современные средства производства, но если оно имеет удельные издержки производства больше таких издержек с устаревших средств производства, распространённых в общественном производстве моделей А, то оно экономически не выгодно, не выгодно потому, что оно завышает стоимость продукции, в то время, как технически устаревшее средство производства снижает её. Технически выгодно, экономически -- нет. Но это применимо только к гражданской продукции. В военном производстве всегда ставится на первое место технические характеристики, а экономические -- на втором.

Законы амортизации. Обобщая всё сказанное об амортизации, можно выделить следующие основные положения, принципы или законы амортизации, совокупность которых составляет её сущность.

Закон первый: всё, что потребляется в производство, должно быть возвращено через рынок.

Поэтому стоимость всех, без исключения, потреблённых материалов, энергии, топлива, коммунальных услуг, материального износа средств производства, участвующих прямо или косвенно, в производстве реализуемой продукции, переносится на стоимость

этой продукции.

Без соблюдения этого закона простое воспроизводство невозможно.

Марксизм-ленинизм в силу своей безграмотности в области экономики, ввёл понятие амортизации только для средств производства. В действительности понятие амортизации можно распространить и на оборотные фонды предприятия. Например, завезли на склад сырья месячный запас в объёме Q тонн, а в месяце, допустим, 24 рабочих дня, тогда каждый рабочий день будет потребляться Q:24 часть запаса сырья, если, конечно, предприятие работает ритмично. Если деталь А в средстве производства служит полгода, то за это время она должна полностью перенести всю свою стоимость. Расчёт переноса стоимости в обоих случаях одинаков.

С точки зрения теории амортизации месячный запас сырья потребляется не сразу, целиком, а по частям. В стоимость продукции переносится стоимость ежедневно потребляемого сырья.

Мардохей Леви (К. Маркс) в своём «Капитале» нас учит, что стоимость Ст. средства производства ежедневно переносится по формуле Ст./Сл,, где Сл. -- срок службы в рабочих днях. Реальная экономика утверждает, что ежедневно должна переноситься стоимость в размере А.ст./Сл., где А.ст. -- амортизационная стоимость средства производства, равная стоимости Ст. средства производства плюс стоимость всех запасных частей, потребляемых во всех видах ремонта за весь срок службы, плюс стоимость всех оборотных материалов, амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства, участвующих прямо или косвенно во всех видах ремонтов, плюс всех затрат живого труда всех сотрудников ремонтов на протяжении всего срока службы ремонтируемого средства производства. В итоге амортизационная стоимость средства производства возрастает до нескольких стоимостей ремонтируемого средства производства.

Все расчёты амортизационных отчислений как внутри предприятия, так и внутри учреждения, должны производиться с абсолютной стоимостью, а не с денежной. При выпуске продукции на рынок её абсолютная стоимость переводится в денежную по существующей на тот момент энергетической базе денежной единицы.

Абсолютная стоимость не зависит от рынка, цен и инфляции, а поэтому именно она даёт реальную картину экономической жизни общества, в отличие от денежной, которая всегда даёт, мягко говоря, искажённые в кривом зеркале результаты.

Закон второй: свою стоимость на стоимость выпускаемой

продукции переносят лишь те элементы производства, которые производительно потребляются, т.е. прямо или косвенно потребляются в производстве данной продукции.

Сырьё, которое гниёт, ржавеет или разлагается, в общем -- портится, т.е. теряет или снижает свои потребительские свойства, не переносит свою стоимость на стоимость выпускаемой продукции. Все не установленные, находящиеся на складах или в процессе монтажа, даже простаивающие по любым причинам оборудование на рабочем месте, не переносит в виде амортизационных отчислений свою стоимость на стоимость продукции.

Рынок не учитывает такую стоимость в цене продукции, которая и отсекает эту добавленную чужую стоимость.

Закон третий: амортизационные отчисления нужно сводить к минимуму:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch}} \rightarrow \min. \qquad 19.42$$

Чем меньше амортизационные отчисления, тем больше прибыль предприятия при прочих равных условиях. Но уменьшение амортизационных отчислений быстро наталкивается на предел: необходимо, чтобы их хватало на все виды ремонта, а после износа старого хватило бы на покупку нового при той же абсолютной стоимости.

Первый и третий законы соблюдаются одновременно, а это означает, что амортизационные отчисления после первых ремонтов малого, среднего и капитального должны полностью финансировать последующие все его ремонты, а после полного износа средства производства полностью возвратить его абсолютную и эквивалентную ей денежную стоимость.

Рекомендации по амортизационным отчислениям. Все средства производства -- здания, цехи, техника, активные и пассивные средства производства и другие полностью находятся в собственности предприятия, а точнее, капиталиста. Поэтому он вправе делать с любым средством производства всё, что захочет: отремонтировать или сдать в утиль-сырьё, купить новое. Также в его силе находится судьба амортизационных отчислений, он может по своему усмотрению повысить или понизить их, и никто вправе воспрепятствовать ему этому. Они -- средства производства, находятся в его собственности, а поэтому он вправе делать с ними всё, что захочет.

Но каждое средство производства имеет стоимость и стоимость не малую, а погоня за лишней стоимостью, причём бесплатной, и составляет смысл жизни капиталиста. Поэтому он не будет делать

бессмысленных и безрассудных шагов по уменьшению (уничтожению) своей собственности, а наоборот,предпримет всё, в том числе и преступные действия, чтоб она возросла.

Пусть он завысит амортизационные отчисления, а это означает повышение цены выпускаемой продукции. При прочих равных условиях те предприниматели, которые не повышали амортизационные отчисления с таких же средств производства, будут продавать такие же продукты своего производства по более низкой цене, а это означает повышение спроса на их продукцию и снижение спроса на такую же продукцию по завышенной цене, с увеличенными амортизационными отчислениями. В итоге капиталист потерпит убыток больший, чем завышение амортизационных отчислений, при прочих равных укусловиях.

Если же он будет продавать свою продукцию по тем же ценам, по которой продают свою продукцию предприятия, не повысившие свои амортизационные отчисления, то часть живой прибыли перейдёт в разряд амортизационных отчислений, что на самом деле означает их повышение за счёт прибыли. Прибыль уменьшится на величину завышения амортизационных отчислений.

Или, пусть он занизит амортизационные отчисления, чтобы снизить цену и тем самым повысить спрос на свою продукцию. В результате её реализации он не доберёт амортизационные отчисления до нормы и ему не будет хватать денежных средств из амортизационного фонда тех средств производства, амортизационные отчисления которых он понизил; не будет хватать как для очередного ремонта этого средства производства, так и для замены его новым.

В результате такого снижения амортизационных отчислений их отброшенная часть перейдёт в руки покупателей этой продукции.

Если он цену не снизит, то вся стоимость снижения амортизационных отчислений перейдёт в прибыль предприятия, она повысится за счёт снижения амортизационных отчислений на их величину.

Поэтому каждое предприятие должно начислять амортизационные отчисления до такого минимума, который в то же время мог воспроизвести абсолютную стоимость на все предстоящие ремонты -- малого, среднего и капитального, а по окончании эксплуатации -- первоначальную абсолютную стоимость.

Поэтому для каждого средства производства нужно путём амортизационных отчислений создавать амортизационные фонды для малого, среднего и капитального ремонта, а также амортизационный фонд вековой части. Именно эти фонды должны давать достаточные

денежные средства для малого, среднего и капитального ремонта этого средства производства, оставляя не тронутой амортизационный фонд вековой части, а после износа средства производства -- полную его стоимость, как абсолютную, так м денежную.

Если средство производства подвёрглось моральному износу любого рода, то вопрос о том, продолжать ли его эксплуатацию или заменить новейшим, решается экономическим расчётом следующим образом.

Пусть остаточная стоимость устаревшего средства производства будет равна:

$$\mathbf{O_{ct}} = \mathbf{C_{t.1}} + \mathbf{C_{t.mod}} - \Sigma\mathbf{A_{otch}}, \qquad 19.43$$

где $\mathbf{O_{ct}}$ – остаточная абсолютная стоимость средства производства;

$\mathbf{C_{t.1}}$ – первоначальная или покупная абсолютная стоимость

устаревшего средства производства; $\mathbf{C_{t.mod}}$ – абсолютная стоимость

модернизации, если она была, устаревшего средства производства; $\Sigma\mathbf{A_{otch}}$ – суммам всех амортизационных отчислений с его стоимости, т.е. сумма амортизационных отчислений его фондов -- малого, среднего, капитального и векового на данный момент.

Если это средство производства спишут с баланса как морально устаревшее, то предприятие потеряет стоимость, равную

$$\mathbf{C_{t.poter.1}} = \mathbf{O_{ct}} - \mathbf{C_{t.lom}}. \qquad 19.44$$

В этой формуле $\mathbf{C_{t.poter.1}}$ – стоимость потерь первая, она

теряется, поскольку устаревшее средство производства, полностью не

износилось, списывается в утиль. Стоимость лома -- $\mathbf{C_{t.lom}}$

возвращается предприятию в результате сбыта металлолома данного средства производства, если оно -- машина, аппарат или прибор, или выбрасывается на свалку, если оно устаревшее и не нужное здание, постройка, сооружение и т.п. В стоимость лома входит и реализация по сниженным ценам не износившихся деталей с устаревшего средства производства.

Такова потерянная предприятием стоимость устаревшего средства производства.

Но если оно будет продолжать работать, то предприятие потеряет стоимость, равную:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2} = (\mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.2} - \mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.1}) \cdot \mathbf{V}. \qquad 19.45$$

Здесь $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2}$ – вторая потерянная предприятием стоимость;

$\mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.1}$ – удельные издержки устаревшего средства производства;

$\mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.2}$ – удельные издержки новейшего средств производства; V -- объём продукции, который выпустит предприятие в будущем до полного износа устаревшего средства производства. Не забудем, что сравниваются средства производства модели А (устаревшее средство производства) и модели В (новейшее средство производства), выпускающие одинаковую продукцию.

Здесь, как и везде,

$$\mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.2} < \mathbf{U}_{\mathbf{y.c.p}.1}, \qquad 19.46$$

а поэтому их разность отрицательная. Умноженная на весь объём V продукции, выпущенной до полного износа морально устаревшего средства производства, эта разность покажет убыток $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2}$, который понесёт предприятие.

После того, как вычислены $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.1}$ и $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2}$, их сравнивают между собою. В случае, если

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2} < \mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.1}, \qquad 19.47$$

то устаревшее средство производства продолжают эксплуатировать, но перед очередным его ремонтом -- капитальным, средним и даже малым, снова проделывают такие расчёты с изменившимися данными, и если стоимость потерь $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2}$ окажется больше стоимости потерь $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.1}$

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.2} > \mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.1}, \qquad 19.48$$

то средство производства списывается с баланса.

В самом деле, если формула 19.48 имеет место, то устаревшее средство производства отправляют в утиль и покупают новейшее. Это новое средство производства при своей эксплуатации возместит потерянную стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter}.1}$ при выпуске продукции объёмом V :

:

$$\mathbf{V} = \frac{\mathbf{C}_{\mathbf{t.poter.1}}}{\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}}, \qquad 19.49$$

где $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}$ – удельные амортизационные отчисления с амортизационной стоимости новейшего средства производства; $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}}$ – амортизационные отчисления в цене этой продукции.

Глава 20. Марксизм-ленинизм об амортизации.

Мардохей Леви (К. Маркс) об амортизации. «Гениальный учитель и вождь мирового пролетариата» (по определению советского правительства и советской прессы) дал в своём «Капитале» следующее определение амортизации: «Из опыта известно, сколько времени может в среднем просуществовать данное средство производства, например, известного рода машина. Предположим, что она сохраняет свою потребительскую стоимость в процессе труда только 6 дней. В таком случае она в среднем утрачивает за каждый рабочий день 1/6 своей потребительской стоимости и поэтому передаёт дневному продукту 1/6 своей стоимости. Этим способом исчисляется изнашивание всех средств производства. (том 23, стр. 215).

Вот такое экономически безграмотное, на уровне первобытного человека, даёт определение амортизации «гениальный учитель и вождь мирового пролетариата» К.Маркс (Мардохей Леви).

В этом способе определения амортизации сделано несколько основополагающих ошибок, взятых за основу и внедрённых в практику советским правительством под руководством коммунистической партии, её ленинского цк и лично первого (генерального) секретаря кпсс.

Эти ошибки сделал Мардохей Леви (К.Маркс), поскольку он здесь, как и везде, во всём своём «Капитале» и всех своих произведениях, рассматривает явления поверхностно и примитивно, не проникая в них вглубь и досконально.

Первая ошибка: Мардохей Леви (Маркс) берёт «известного рода машину», для которой из опыта известен срок её службы. А если изобретена новая, неизвестного рода машина, новое средство производства, то какой срок нужно брать для неё? Мардохей Леви (К.Маркс) на это, как и многое другое, важное в рассматриваемом вопросе, но трудное для его понимания и исследования, не даёт ответа.

Теория амортизации, изложенная в этом отделе, даёт ответ на этот вопрос. Нужно все детали (теоретически) новой машины разложить по срокам службы. Движущиеся, вращающиеся, скользящиеся и другие быстро изнашивающиеся детали группируются в малую часть средства производства с наиболее коротким сроком службы, равному самому короткому сроку службы одной из деталей; самые долгосрочные детали, составляющие вековую (базовую) часть средства производства, имеют срок службы, равный сроку службы самого средства производства; остальные детали, промежуточные по срокам службы между малой и вековой частями, разделяются на две части: среднюю и капитальную. Их сроки службы может определить приближённо, ориентировочно конструктор машины.

Весь этот анализ должны делать конструкторы, изобретатели этой машины или архитекторы, если они проектируют здание, цехи и т.п., как специалисты, досконально изучившие это средство производства, и эти данные заносить в технический паспорт данного средства производства.

Мардохей Леви (К. Маркс) принимает срок службы машины в 6 дней. Можно смело утверждать, что во всей мировой истории не было ни одного случая изобретения машины сроком службы в 6 дней. Этим самым Мардохей Леви (К. Маркс) показал свою безграмотность и бездарность в организации производства, о которой он вообще не знал, и из которой, между прочим, исходит вся политэкономия -- ведь товар, -- это конечный продукт, результат производства, которое формирует как товар, так и все его рыночные свойства. Поэтому Мардохей Леви (К. Маркс) должен был начинать свой «Капитал» с изучения и анализа организации производства, а не с его конечного результата -- товара. Как младенец выбирает из кучи игрушек самую яркую и блестящую, так и Мардохей Леви (К. Маркс) начал свой «Капитал» с рассмотрения товара, исследованного и

переисследованного экономистами предыдущих поколений, и ничего нового верного он не сказал, а что сказал новое, то оказалось ложным и неверным,

Второй ошибкой Мардохея Леви (К. Маркса) является его утвержление: «В таком случае она в среднем утрачивает за каждый рабочий день 1/6 своей потребительной стоимости.» Мардохей Леви (К. Маркс) здесь, как и во всех своих произведениях, не способен точно выражать свои мысли, а это есть один из главных признаков дилетанта.

Следует отличать потребление потребительской стоимости от её использования. Потребительская стоимость физически потребляется, когда уничтожается его количество, например, на склад предприятия завезли сырьё на неделю -- 6 рабочих дней. Тогда каждый день будет потребляться 1/6 часть этого запаса. После каждого рабочего дня количество сырья будет сокращаться, т.е. уменьшаться его вес, объём. После 6 дней от него ничего не останется. Это сырьё не найдут ни внутри предприятия, ни за его пределами, -- оно уничтожено. Его потребительная стоимость физически потреблена. К таким потребительным стоимостям относятся все виды сырья, оборотных средств производства и все виды труда (живого и овеществлённого). Стоимость всех этих элементов производства составляют оборотный и живой капитал.

Потребительная стоимость используется, когда потребляются его механические, энергетические, кинематические, физические и другие потребительские свойства, но не уничтожается само вещество потребительной стоимости. К таким потребительным стоимостям относятся все средства производства, как активные, так и пассивные. Их стоимость представляет основной капитал.

Возьмём одну из них -- машину Мардохея Леви (К.Маркса). Он для неё установил, говоря экономическим языком, срок службы в 6 дней. Каждый рабочий день срок службы уменьшается на 1/6. После истечения 6 дней срок службы полностью использован, но потребительная стоимость, т.е. сама машина, полностью сохранилась: она как была новая, так и новой осталась.

Мардохей Леви (К. Маркс) в силу своего низкого интеллекта и недомыслия в рассматриваемом вопросе не смог отличить срок службы машины от её потребительской стоимости. При её эксплуатации уменьшается срок службы, но потребительная стоимость полностью сохраняется до полного её износа

Таким образом, потребительную стоимость не следует совмещать с её сроком службы, что и делал Мардохей Леви (К. Маркс) по своей неграмотности в этом вопросе и в экономике вообще.

Третья ошибка Мардохея Леви (К. Маркса) в этой короткой его цитате кроется в следующем утверждении: «... и поэтому передаёт дневному продукту 1/6 своей стоимости.»

Амортизационные отчисления взымаются не со стоимости средства производства, а с его амортизационной стоимости, которая в несколько раз больше. Мардохей Леви (К. Маркс) здесь не отличает основные средства производства от оборотных, т.е. машину от сырья или вспомогательных материалов, здание -- от оборотных средств производства, хранимых внутри него (топливо, энергию, горюче-смазочных материалов и т.п.).

Четвёртой ошибкой Мардохея Леви (К. Маркса) является его утверждение:»Этим способом исчисляется изнашивание всех средств производства.» Это означает, что по Мардохею Леви (К. Марксу) перенос стоимости со средств производства не отличается от переноса стоимости с оборотных фондов -- сырья, топлива, энергии и т.п.

Следуя этим заветам Мардохея Леви (К. Маркса), СССР и страны

лжесоциализма всегда получали слишком заниженные амортизационные отчисления, которых даже не хватало на ремонт средства производства. Да и ремонт обходился слишком дорого, имелись случаи, когда в колхозах СССР капитальный ремонт трактора стоил больше цены нового такого же трактора в полтора -- два раза.

Практика амортизационных отчислений в СССР была гибельной для общественного производства, для экономики страны. Не нужно было вводить нормы амортизации, не нужно было скопом, для всего общественного производства определять восстановительную стоимость средств производства в 1925, 1960 и 1973 годах. Не нужно было отчислять в фонд министерства часть амортизационных отчислений со всех предприятий, что являлось вопиющей экономической безграмотностью министров и правительства СССР, не нужно было ..., не нужно ...

Именно поэтому в сегодняшней России (1985 -- 2012 г.г), в отличие от капиталистических стран, основные фонды всего общественного производства устарели на 60 --80 % (по сообщениям печати). Это случилось благодаря тому, что советский народ под недреманным оком цк кпсс и его генеральных (первых) секретарей -- Сталина, Хрущёва, и «лично Леонида Ильича Брежнева», а также Горбачёва, под знаменем марксизма-ленинизма «великих учителей всего человечества -- Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина», под руководством советского правительства и кгб вели СССР и весь лагерь социализма к распаду и гибели. СССР и весь лагерь социализма распался не потому, что это сделали капиталистические страны во главе с США, а потому, что марксизм-ленинизм, под знаменем которого строилась нищая жизнь советских людей, был ложным и гнилым учением, завёрнутый в блестящую и красивую обложку.

В действительности расчёт и перенос амортизационных отчислений в амортизационные фонды каждого средства производства должно проводить любое предприятие или учреждение самостоятельно, исходя из своих собственных средств производства и интересов. На каждое средство производства бухгалтерия предприятия заводит бланк: амортизационный фонд средства производства NN ... В нём несколько граф, в том числе и графы: амортизационный фонд малой части, амортизационные фонды средней, капитальной и вековой частей. Как только средство производства запускается в действие, с его амортизационной стоимости снимаются амортизационные отчисления, одновременно переносящие в амортизационные фонды малой, средней, капитальной и вековой частей пропорционально фактическому износу, а не в «среднем», а он зависит от того рабочего, который обслуживает это средство производства.

Амортизационные отчисления в абсолютной стоимости переносятся на стоимость той продукции, которую производит это средство производства в данное время, а не на всю продукцию предприятия в целом, как это делали в советское время.

Если средство производства остановилось в силу любых причин -- ремонта, простоя, аварии и т.п., то амортизационные отчисления прекращаются.

К началу очередного ремонта (малого, среднего, капитального) все расходы на ремонт данного средства производства берутся из амортизационного фонда той части, которая ремонтируется. Их должно хватить не только на ремонт, но и на зарплату и прибыль от ремонта, которая создаётся живым трудом ремонтников.

Все амортизационные отчисления внутри предприятия производятся только в абсолютной стоимости и лишь при выпуске продукции на рынок она трансформируется в рыночную (денежную) стоимость. При продаже средства производства его абсолютная стоимость переводится в восстановительную по формуле 9.3.

Раздел IV. Основной капитал предприятия (учреждения).

Глава 21. Основные фонды предприятия (учреждения).

Классификация элементов материально-технической базы предприятия (учреждения). Материальная база предприятия (учреждения) состоит из двух частей, материальной и технической. К материальной части относятся территория, здания, сооружения, коммуникации, дороги внутри и вокруг предприятия и другие средства производства, которые активно не воздействуют на сырьё, относятся к нему пассивно, но создают условия для его переработки или хранения.

К технической базе относятся те средства производства, которые активно взаимодействуют с сырьём, с предметом труда, обрабатывают и перерабатывают его в продукцию, это орудия производства и труда всех видов, как активные, так и пассивные, как оборудование, так и инструмент. Сердцевиной технической части материально-технической базы являются технологические линии -- цепочка тех средств производства, которые через несколько стадий перерабатывают сырьё в готовый продукт. Техническая часть -- это техника всего предприятия (учреждения), его производства, как материального, так и духовного.

Каждая часть, а значит, и вся материально-техническая база, состоит из более мелких подразделений, каждое из которых расчленяется на более меньшие части на несколько порядков вниз по определённым производственным, технологическим, организационным и другим признакам, основными свойствами которых является общность и назначение (цель) исполняемых функций подмножеств данного подразделения. Эти два признака -- функция и назначение, положены в основу следующей классификации элементов материально-технической базы предприятия (учреждения):

Классификация основных фондов.

I. Техника.

1) Машины: а) рабочие; б) силовые; в) транспортные; г) прочие.

2) Аппараты.

3) Приборы.

4) Инструменты (орудия ручного труда)..

II. Оборудование: трубопроводы, ёмкости всех видов, цистерны, тара всех видов, верстаки, конторская мебель и т.п. (пассивные средства производства).

III. Сооружения: дымовые трубы, градирни, мосты, эстакады, дороги всех видов, пруды, дамбы, подземные коммуникации (кабели, канализация, водопроводы и т.п.), воздушные коммуникации (сети ЛЭП, телефонные, электрические и т.п.), водонапорные башни и т.п.

IV. Здания:

1) основного производства (корпуса цехов, мастерские и т.п.).

2) вспомогательного производства (цеховые, складские, гаражи, автозаправки и т.п.);

3) духовного производства (административные здания, конторы, лаборатории и т.п.).

V. Территория:

1) площадь земли под предприятием;

2) ограждения всех видов;

3) посадки, кустарники, деревья, посевы трав, клумбы т.п.;

4) памятники, скульптуры, барельефы, скульптурные надписи и т.п.

Техника -- совокупность активных орудий производства и труда, как материального производства, так и духовного (компьютеры, системные блоки, принтеры, счётные машины, телефоны, калькуляторы и прочая оргтехника).

Оборудование -- совокупность пассивных орудий производства, расположенных на территории и вне предприятия, соприкасаюшихся с сырьём, вспомогательными материалами, продукцией и т.п., и оказывающие им материальные услуги.

Техника, оборудование, сооружения, здания, территория -- всё это средства производства, оказывающие прямое воздействие на сырьё или оказывающие ему материальные услуги, или оказывающие косвенное воздецствие на производство продукции (оборудование, сооружения, здания, территория),

Каждое из этих подразделений расчленяется на более мелкие подмножества -- подразделения на порядок ниже, а те, в свою очередь, на подразделения ещё более мелких порядков.

Под территорией предприятия (учреждения) следует понимать не только землю, площадку, на которой расположено предприятие (учреждение) и на которую был израсходован капитал на планировку, рекультивацию, и другим работам по облагораживанию территории, но и совокупность тех элементов -- пассивных средств производства, которые, вместе взятые, формируют физический облик предприятия, его имидж. К ним относятся ограждения ям, канав, забор вокруг территории предприятия, посаженные вокруг и внутри предприятия деревья и кустарники,цветочные клумбв и другие декоративные растительные украшения, а также разного рода памятники, барельефы, скульптуры и т.п. Все эти элементы имиджа требуют ухода и ремонта, и каждый из них имеет стоимость -- совокупность затрат на его производство и установку, а также уход за ними.

Коммуникации, пересекающие территорию предприятия и его

обслуживающие, могут находиться в собственности других организаций или принадлежать предприятию. В первом случае оно оплачивает коммунальные услуги, и такие расходы будут относиться к оборотному капиталу предприятия. Во втором случае, кроме первого, стоимость коммунальных сооружений будет частями переноситься на стоимость выпускаемой продукции и тогда они будут входить в состав основного капитала предприятия.

Стоимость любого здания предприятия переносится в виде амортизационных отчислений на стоимость той продукции, материальной или духовной, внутри которого она выпускается; кроме того, здание косвенно участвует в производстве этой продукции, оказывая ему материальные услуги (освещение, отопление, защита от атмосферных осадков и др.). Нет продукции, нет и переноса стоимости здания. Это означает, что пустующие или не используемые здания не переносят свою стоимость на стоимость продукции, выпускаемой в других зданиях предприятия. Они являются балластом для предприятия, омертвляют часть основного капитала и от таких зданий следует избавляться или найти им применение.

Последние 4 группы элементов материально-технической базы предприятия относительно просты и малочисленны. Первая группа -- техника, сложнее более разветвлённа и многочисленнее их.

Техника предприятия. Рассматривая материально-техническую базу предприятия или учреждения, видим, что одна её часть, условно названная материальной -- территория, здания, цехи, сооружения и т.п., в основном создаёт условия для производства и труда; другая часть -- техника, непосредственно обрабатывает и перерабатывает сырьё, совершает производственные процессы или, в крайнем случае, соприкасается с сырьём, не обрабатывает его, но оказывает ему транспортные, складские и другие материальные услуги.

В основном можно сказать, что материальная часть пассивно участвует в производственных процессах, а техническая -- активно. Первая часть участвует в производственных процессах косвенно, вторая -- прямо, непосредственно соприкасаясь с сырьём. Поэтому от оснащения предприятия (учреждения) техникой, её прогрессивности, во многом зависит результат хозяйственной деятельности предприятия (учреждения).

Техника подразделяется на две неравные части: орудия производства и орудия труда, которые, вместе взятые, входят в состав средств производства предприятия (учреждения), к которым относятся также и остальные основные фонды -- здания, сооружения, территория и т.п.

Активные орудия производства -- машины, аппараты, приборы и т.п, обрабатывают сырьё или оказывают материальные и духовные услуги за счёт своей энергии, а не за счёт труда человека, который направлен на управление ими.

Пассивные орудия производства (здания, оборудование, сооружения и т.п.) оказывают материальные услуги производственному процессу, не потребляя и не расходуя энергию, а значит, не обрабатывая сырьё.

Орудия труда -- ручной инструмент, обрабатывают предмет труда или оказывая ему материальную услугу только за счёт труда человека, т.е. источником их движения яаляется физический труд человека.

Электрический инструмент -- отбойные молотки, перфораторы, электрические дрели, пилы и т.п. , будут являться орудиями производства, а не труда, поскольку используют электрическую энергию.

Общим у орудий производства и труда является то, что именно они обрабатывают сырьевые материалы, полуфабрикаты.

К технике не относятся некоторые средства производства, обслуживающие человека в производственных условиях -- спецодежда, спецобувь, рукавицы, конторская мебель и т.п. Но техникой являются остальные средства производства, обслуживающие человека: транспортные средства, средства техники безопасности, медицинские машины, аппараты и приборы, шахтёрское, водолазное и другое снаряжение шахтёров, водолазов, космонавтов для работы в особых условиях.

Техника разных отраслей общественного производства резко отличается олна от другой, хотя многое имеют общего. Например, техника горно-рудной промышленности имеет мало общего с техникой текстильной, пищевой или химической промышленности, а последние с техникой машиностроительной промышленностью и с.х. Кроме того, в силу научно-технического прогресса техника ежегодно пополняется новейшими, ранее неизвестными средствами производства. Поэтому создать классификацию техники, пригодной для всех предприятий и учреждений, невозможно. Инструмент у этих предприятий, наоборот, почти одинаков. Это происходит потому, что он употребляется при ремонте этой техники.

Основные фонды предприятия. Совокупность всех средств производства предприятия (учреждения) наз. его основными фондами. Их стоимость есть основной капитал.

Поскольку материально-техническая база сплошь состоит из средств производства, то тем самым сплошь состоит из основных

фондов. Напомним, что в основным фондам не относится оборотные фонды -- сырьё, вспомогательные материалы, оборотные средства производства (энергия, топливо, горюче-смазочные материалы и т.п.), материалы и услуги, стоимость которых составляет оборотный капитал предприятия (учреждения).

Материально-техническая база предприятия (учреждения) и его основные фонды -- это одно и тоже. И всё же небольшая разница есть. Основные фонды -- это все средства производства предприятия, взятые в целом, в совокупности, навалом,в общей массе, без упорядочивания, и тем самым они не разделяются на две неравные части -- действующие и бездействующие. Действующие основные фонды -- это те фонды, которые прямо или косвенно участвуют в производстве продукции и тем самым переносят частями свою стоимость на стоимость выпускаемой продукции. Бездействующие фонды -- это те фонды, которые расположены на складах, списанные, но не реализованные на сторону, фонды, редко потребляемые, т.е. бездействующие; фонды, хранимые как запас и другие не потребляемые фонды. Все они не переносят свою стоимость на стоимость продукции, выпускаемыми другими фондами, поэтому теряют её безвозвратно от атмосферных воздействий, физического и морального износа, старения и тем самым наносят ущерб предприятию (учреждению). От таких фондов прозорливые руководители во время избавляются.

Материально-техническая база -- это основные фонды, упорядоченные в систему, -- совокупность цехов, складов, зданий, дорог, коммуникаций и т.п., организованные и построенные в определённую систему, функционирование частей которой взаимно согласовано.

В современной экономической литературе не прижилось понятие «материально-техническая база предприятия», но взамен ему понятие «основные фонды» укрепилось прочно, причём под ним подразумевают не только натуральную форму средств производства, но, главным образом, их стоимость. Это означает путаницу, всё же материальная форма средств производства и их стоимость -- понятия совершенно различные. Они отличаются друг от друга как потребительная стоимость отличается от меновой.

Под основными фондами в дальнейшем бкдем подразумевать именно их материальную форму, а не их стоимость. Основные фонды -- это потребительная стоимость, а не меновая. Меновой стоимостью основных фондов, т.е. средств производства, будет являться основной капитал. Материальной формой основного капитала является

материально-техническая база предприятия (учреждения).

Итак, основные фонды -- это потребительная стоимость средств производства, материально-техническая база предприятия (учреждения), а основной капитал -- их меновая стоимость.

Основные фонды представляют собою всю совокупность элементов материально-технической базы предприятия. В противоположность им оборотные фонды элементами материально-технической базы не являются, но являются элементами производства, производственного процесса, подобно тому, как пациент не является элементом больницы, а врачи, медперсонал, больничное оборудование, здание больницы и т.п. являются элементами больницы, её частями, без которых она не может нормально функционировать. С точки зрения экономики пациенты являются сырьевым материалом для больницы, которому она оказывает материальные и духовные услуги, обрабатывает принятыми средствами и методами. То же самое относится и к пассажирам всех видов транспорта. Но пациент является элементом лечебного процесса, его сырьём, подлежащим обработке.

Другим элементом производства является производственный коллектив предприятия (учреждения).

Элемент основных фондов. Орудия производства и труда являются наименьшим или наинизшим подразделением основных фондов.

Орудие производства или труда наз. элементом основных фондов. Поскольку они объединяются в одно понятие -- средство производства, то элементом основных фондов в общем случае является одно средство производства, в конкретном случае одно орудие производства или труда.

Средство производства -- единое целое и любые его части, за исключением двигателя, отдельно функционировать не могут; только совместное их взаимодействие позволяет средству производства исполнять свою функцию, Поэтому разъединение, расчленение средства производства, например, при его ремонте, означает полное прекращение его функций. Вот почему средство производства является пределом деления основных фондов на более мелкие подмножества.

Элемент основных фондов -- орудие производства или труда, является в то же время и элементом материально-технической базы предприятия или учреждения. Она состоит из этих элементов, объединённых в подмножества разных порядков.

Соотношение количеств орудий производства и труда было различным в разные эпохи. В первобытно-общинном,

рабовладельческом, феодальном строе, в раннем капитализме (мануфактуре) количество орудий труда резко преобладало над количеством орудий производства (ветряные и водяные мельницы, печи всех видов; живые орудия производства -- животные, запряжённые в телеги, повозки, сани, плуги, кареты и т.п.). В механизированном общественном производстве, классическим примером которого является современное общественное производство капиталистических стран, соотношение обратное: орудия производства резко преобладают над орудиями ручного труда, именно это повысило производительность общественного труда в десятки и сотни раз, кроме того, появилось множество процессов м продуктов, не мысленных при ручном труде, например, нанотехнологии, строительство высотных зданий, разработка карьеров экскаваторами, космическая техника и многое другое.

Структура материального и духовного производства. Как уже говорилось, на предприятии элементы основных фондов -- орудия механизированного производства и орудия ручного труда, организуются в материально-техническую базу, которая представляет собою сложную материальную систему, состоящую из множества подсистем разных уровней или порядков.

Наименьшей подсистемой -- подмножеством средств производства, организованных в единок целое для осуществления определённых функций рабочего является рабочее место, а для оператора -- операторское место.

Рабочие места организуются в систему на порядок выше -- участок в материальном производстве и операторские места в группу -- в духовном производстве.

Как участок, так и группа, занимают часть производственного помещения. Если они занимают его целиком, то они превращаются в систему на порядок выше -- цех в материальном производстве, отдел, бюро, сектор -- в духовном. Несколько участков, размещённых в одном помещении, образуют цех, а несколько групп -- отдел.

Цехи, осуществляющие разные стадии изготовления или производящие разные части единого продукта, образуют производственные линии. Каждая линия выпускает один вид продукта. Сколько видов продукции выпускает данное предприятие, столько производственных линий оно имеет.

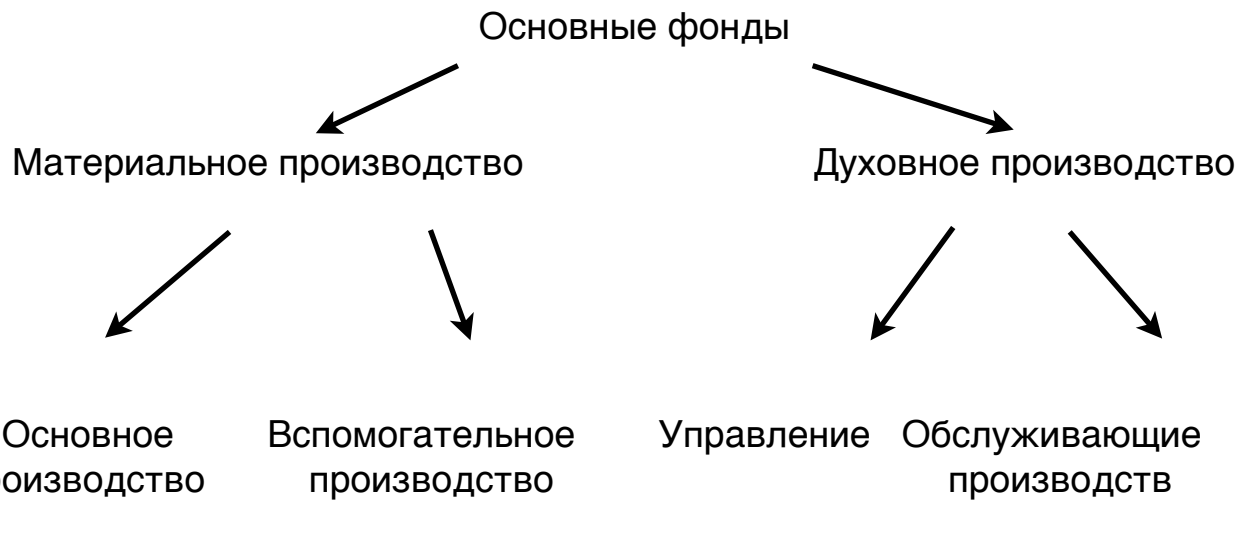
Через цех может проходить несколько производственных линий, осуществляющих технологические процессы одного типа.

Производственные линии в одном цехе могут идти параллельно друг другу или пересекаться; или в нескольких местах идти

параллельно, а в других -- пересекаться. Производственные линии идут в цехе параллельно друг другу, если средства производства одной линии не изготовляют продукцию другой линии. Если данное средство производства в разное время производит полуфабрикаты (продукцию) разных производственных линий, то оно является точкой пересечения этих производственных линий, причём столько видов производственных линий, сколько видов продукции (или партий полуфабрикатов) оно обрабатывает.

Производственные линии объединяются в производства -- основное или вспомогательное в материальном производстве и службы -- в духовном. Например, в духовном производстве можно выделить службы: экономическую, снабжения и сбыта, канцелярию, производственный отдел, отдел труда и заработной платы и другие.

Производства основное, вспомогательное и духовное объединяются в предприятие. Они взаимосвязаны и участвуют с разных сторон в изготовлении продукции, идущей на рынок. Их структуру (внутреннее строение) можно изобразить следующей схемой:



черт. 21.1

Глава 22. Порционный амортизационный капитал.

В предыдущих главах были рассмотрены амортизационные части средства производства. Но они состоят из деталей, которые были рассмотрены обобщённо и вскользь. Чтобы понять сущность амортизационных отчислений, как они образуются, нужно более подробно рассмотреть детали, формирование их стоимости во время ремонта, а значит, и стоимость всего средства производства после ремонта и процесс переноса стоимости на стоимость изготовляемой продукции.

Полный срок службы и ремонт детали. Разные детали в средстве производства, изготовленные из различных материалов, исполняют разные функции, подвергаются различным воздействиям и нагрузкам со стороны соседних деталей или обрабатываемого сырья, а поэтому имеют различные сроки службы.

Новое средство производства функционирует исправно, допустим, несколько месяцев и вдруг ломается. Начинают выяснять причину и устанавливают, что ею оказалась одна деталь, потерявшая свою работоспособность. Она полностью материально износилась.

Срок службы детали до полного материального износа наз. полным. Одна и та же деталь в одинаковых средствах производства имеет различные сроки полного материального износа в зависимости от условий её эксплуатации. Средняя арифметическая величина этих сроков будет её полным средним сроком службы.

Все детали, вышедшие из строя, подразделяются на два вида: ремонтируемые и забракованные. К ремонтируемым деталям относятся такие, у которых износился не весь материал, причём равномерно, а только активная его часть, например, трущаяся поверхность, режущее лезвие, деформированная часть (вмятина, трещина, и т.п.), сколанный угол и т.п., подвергающаяся внезапным или постоянным нагрузкам. Большая часть детали остаётся работоспособной.

Зная ремонтные возможности предприятия, определяют стоимость будущего ремонта детали с учётом всех возможных отклонений от технологии; причём такого, после которого деталь по качеству не уступает новой. В стоимость этого ремонта входят затраты капитала: оборотного -- стоимость сырьевых, вспомогательных, смазочных и прочих материалов; израсходованной энергии, стоимость коммунальных услуг (освещение, отопление, электроэнергия и т.п.); основного -- амортизационные отчисления со стоимости всех средств производства, прямо или косвенно участвующих в ремонте детали; живого -- затраты труда всего коллектива, обслуживающего ремонт данной детали:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pem}.\det} = З_{\mathbf{ob}} + З_{\mathbf{am}} + З_{\mathbf{zh}}, \qquad 22.1$$

где $\mathbf{C}_{\mathbf{t.pem}.\det}$ – стоимость ремонта детали, $З_{\mathbf{ob}}$ – затраты оборотного капитала, $З_{\mathbf{am}}$ – затраты амортизационного капитала, $З_{\mathbf{zh}}$ – затраты живого капитала.

В эту стоимость детали не должны входить расходы на ремонт всего средства производства; на технический осмотр; поиск причин отказа, демонтаж средства производства и изъятия из него этой детали. Не должны входить потому, что сравнивается стоимость ремонта детали со стоимостью запасной; если она меньше стоимости запасной детали:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.otpem}.\det} < \mathbf{C}_{\mathbf{zap}.\det} \qquad 22.2$$

то ремонт детали выгоден.

Здесь $\mathbf{C_{t.otpem.det}}$ – стоимость не ремонта, а стоимость отремонтированной детали. В противном случае при

$$\mathbf{C_{t.otpem.det} > C_{zap.det}} \qquad 22.3$$

износившаяся деталь бракуется и заменяется запасной.

К забракованным деталям относятся такие, материал которых полностью износился, например, резиновые прокладки, расколотые, разбитые детали из стекла, пластмассы, чугуна и других хрупких материалов.

Забракованные детали подразделяются на утиль-сырьё и отходы. Если материал детали может быть использован как втор-сырьё, то его стоимость по ценам утиль-сырья вычитается из стоимости детали. Отходы, использование которых невозможно или не выгодно, не имеют стоимости (она уже перенесена на стоимость продукции) и вывозятся на промышленную свалку.

Амортизационные отчисления с детали. За весь свой срок службы деталь, как и средство производства, должна полностью перенести свою стоимость на стоимость выпускаемой продукции -- таков закон амортизации и простого воспроизводства.

Стоимость, переносимая со стоимости средства производства на стоимость выпускаемой им продукции, была названа амортизационной стоимостью (гл. 16). Со стоимости не ремонтируемых деталей она определяется по формуле:

$$\mathbf{A_{otch.det.yd}} = \frac{\mathbf{C_{t.det} - C_{lom}}}{\mathbf{C_{cl.det}}} \cdot \mathbf{H_{wr}}, \qquad 22.4$$

где $\mathbf{A_{otch.det.yd}}$ – удельные амортизационные отчисления со стоимости детали; $\mathbf{C_{t.det}}$ – стоимость детали; $\mathbf{C_{lom}}$ – стоимость лома детали; $\mathbf{C_{cl.det}}$ – технический срок службы детали в часах; $\mathbf{H_{wr}}$ – норма времени на производство единицы продукции в часах.

Если выпускается объём V одинаковой продукции, то амортизационные отчисления с данной детали на объём V продукции будут равны:

$$\mathbf{A_{otch.det.V}} = \frac{\mathbf{C_{t.det} - C_{lom.det}}}{\mathbf{C_{cl.det}}} \cdot \mathbf{H_{wr}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 22.5$$

При предметном сроке службы детали удельные амортизационные отчисления с её стоимости будут определяться формулой:

$$\mathbf{A_{otch.det.yd}} = \frac{\mathbf{C_{t.det} - C_{lom.det}}}{\mathbf{C_{cl.det}}}, \qquad 22.6$$

а на объём V одинаковой продукции --

$$\mathbf{A_{otch.det.V}} = \frac{\mathbf{C_{t.det} - C_{lom.det}}}{\mathbf{C_{cl.det}}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 22.7$$

За непрерывный период Р технического срока службы будет перенесена стоимость

$$\mathbf{A_{otch.det} = \frac{C_{t.det} - C_{lom.det}}{C_{cl.det}} \cdot P,} \qquad 22.8$$

причём объём V произведённой одинаковой продукции будет равен:

$$\mathbf{V = \frac{P}{H_{wr}}} \qquad 22.9$$

при $\mathbf{P < C_{cl.det}}$. При $\mathbf{P = C_{cl.det}}$

объём одинаковой продукции будет равен:

$$\mathbf{V = \frac{C_{cl.det}}{H_{wr}}.} \qquad 22.10$$

Формулы 22.4 -- 22.6 являются самыми простыми из всех формул амортизации и в то же время основополагающими для других формул амортизации.

Рассмотрим теперь случаи (22.2) ремонтируемой детали. Если $\mathbf{C_{t.pem.det} < C_{t.zap.det}}$, то деталь ремонтируют, и до следующего своего ремонта она будет переносить свою стоимость по формуле:

$$\mathbf{A_{otch.det} = \frac{C_{t.pem.det} - C_{lom.det}}{C_{cl.det}} \cdot P.} \qquad 22.11$$

Здесь $\mathbf{C_{cl.det}}$ – технический срок службы детали, $\mathbf{P}$ – период, за который начисляются амортизационные отчисления со стоимости детали на всю выпущенную ею, т.е. средством производства, продукцию. В силу 22.2 эти амортизационные отчисления будут меньше, чем с новой детали.

Амортизационная часть и срок её службы. Допустим, отремонтировав одну деталь (I = 1), снова запускают средство производства в действие. И вдруг через месяц или менее, оно снова ломается. На этот раз вышла из строя другая деталь, присвоим ей номер i = 2. Заменив эту деталь, снова пускают в ход средство производства. И опять, где-то через неделю, оно снова выходит из строя, на этот раз из-за детали i = 3. После ремонта и запуска в действие, оно опять выходит из строя (детали № 3; 4; ...) и т.д.

Если на этом предприятии начинают устанавливать новое такое же средство производства, то по опыту использования уже существующего, можно заранее предвидеть очерёдность выхода из строя деталей и примерно их сроки выхода, конечно, при равных условиях эксплуатации этого средства производства. И тогда при ремонте этого, уже второго, нового средства производства после выхода из строя детали № 1, встаёт вопрос, а не лучше ли заменить сразу и детали №№ 2;3;4;...,n, т.е. те детали, срок службы которых должен закончиться до следующего планового ремонта, но пока ещё работающие?

Такой вопрос по отношению к каждой детали i решается формулами:

$$\mathbf{C_{t.pem.cp.pr} < C_{t.oct.det.i};} \qquad 22.12$$

$$\mathbf{C_{t.pem.cp.pr}} \geq \mathbf{C_{t.oct}}.\det.\mathbf{i}, \qquad 22.13$$

в которых $\mathbf{C_{t.pem.cp.pr}}$ – стоимость ремонта средства производства, того ремонта, который необходимо совершить в связи с изъятием износившейся детали i ; $\mathbf{C_{t.oct}}.\det.\mathbf{i}$ – остаточная стоимость детали i, недоамортизированная на данный момент. Вся стоимость детали i на данный момент распадается на две части:

$$\mathbf{C_{t}}.\det.\mathbf{i} = \mathbf{C_{t.am}}.\det.\mathbf{i} + \mathbf{C_{t.oct}}.\det.\mathbf{i}. \qquad 22.14$$

Здесь $\mathbf{C_{t}}.\det.\mathbf{i}$ – стоимость детали i; $\mathbf{C_{t.am}}.\det.\mathbf{i}$ – амортизационные отчисления со стоимости детали i , перенесённые за весь её срок службы; $\mathbf{C_{t.oct}}.\det.\mathbf{i}$ – недоамортизованная (остаточная) стоимость детали i.

В случае 22.12, когда деталь i закреплена на поверхности средства производства или вблизи её, её следует оставить до будущего ремонта, чтобы доамортизировать её остаточную стоимость. Этому условию, очевидно, соответствуют все детали с номерами i =n + 1; i =n + 2; ...; срок службы которых только начался, т.е. детали среднего и капитального ремонта.

Для деталей, срок службы которых заканчивается, обычно имеет силу формула 22.13 -- будущий ремонт средства производства из-за одной детали будет дороже её остаточной стоимости, а иногда и стоимости новой детали. В таком случае одновременно с ремонтом (замены) детали i, ремонтируются (заменяются) остальные детали, удовлетворяющие условию 22.13.

В формулах 22.12 и 22.14 величины $\mathbf{C_{t.pem}}.\det$ и $\mathbf{C_{t.pem.cp.pr}}$ резко различны, хотя в обоих случаях ремонтируется всего одна деталь. Формула 22.12 применяется только к детали, т.е. тогда, когда демонтаж детали со средства производства уже сделан, следовательно, стоимости демонтажа детали со средства производства и монтажа её в средство производства не входят в величину $\mathbf{C_{t.pem}}.\det$, но будут входить в величину $\mathbf{C_{t.pem.cp.pr}}$ стоимости ремонта всего средства производства.

Применив формулы 22.12 -- 22.13 к остальным деталям №№ 2;3;4;...;n, получим, что в настоящем ремонте следует заменить или отремонтировать m деталей $(1 \leq \mathbf{m} \leq \mathbf{n})$, тем самым они укоротили свой стандартный срок службы до реального, меньшего. Но это оказалось экономически оправданным, поскольку ремонт средства производства оказался меньшим, как по стоимости, так и по времени.

Совокупность всех деталей средства производства, одновременно ремонтируемых или заменяемых, была названа амортизационной частью средства производства. В ней все детали имеют одинаковый реальный срок службы, но разный срок фактического материального износа. В части, состоящей из m деталей, m -- 1 деталь полностью не износилась, но одновременно ремонтируется

(заменяется), ибо это экономически выгоднее, чем потом их поодиночке ремонтировать одну за другой.

В отношении почти всех деталей амортизационной части можно утверждать, что каждая из них имеет реальный срок службы меньше теоретического её полного материального износа. Поэтому в формулах 22.4, 22.11 для определения размера амортизационных отчислений следует брать этот искусственно заниженный срок $(\mathbf{C}_{\mathbf{cl}.\det})$. службы детали.

Перечень всех деталей амортизационной части наз. её составом. Состав -- это номенклатура деталей амортизационной части.

Виды амортизационных частей. По индивидуальным срокам службы детали средства производства можно условно распределить на 4 основные группы: малую, среднюю, капитальную и вековую. Эти группы деталей называются соответственно малой, средней, капитальной и вековой амортизационными частями. Если потребуется практикой, то любую часть можно подразделить на подгруппы, например, малая часть 1, малая часть 2 и т.д., средняя часть 1, средняя часть 2 и т.д.

В амортизационную часть объединяются детали с примерно одинаковыми сроками службы. Наиболее короткий срок службы имеет малая амортизационная часть, образование и срок службы которой были рассмотрены в предыдущем параграфе.

С целью удешевления ремонта сроки службы амортизационных частей искусственно подбираются так, чтобы они были кратны предыдущее число к последующему:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{cl}}^{*} = 2^{\mathbf{n}}\mathbf{C}_{\mathbf{cl}}, \qquad 22.15$$

где $\mathbf{C}_{\mathbf{cl}}$ – срок службы малой (средней, капитальной) части; $\mathbf{C}_{\mathbf{cl}}^{*}$ – срок службы средней (капитальной или вековой) части, n = 1, 2, 3,...

Срок службы средней части должен быть длиннее срока службы малой части в $2^{\mathbf{n}} = 2;4;8;...$ раз. То же самое можно сказать и о сроках службы капитальной части по отношению к средней и вековой -- по отношению к капитальной.

Детали малой части служат половину, четверть или 1/8 части срока службы средней части. То же самое можно сказать и о средней части в отношении капитальной, и о капитальной -- а отношении вековой. Сроки службы амортизационных частей кратны по отношению друг другу, последующих -- к предыдущим. При таком соотношении сроков службы разные амортизационные части заканчивают свой срок службы одновременно, а поэтому ремонтируются совместно, что значительно удешевляет ремонт.

Срок службы капитальной амортизационной части должен быть кратным срокам службы всех остальных частей: малой и средней. Тогда капитальный ремонт будет означать одновременную замену малой, средней и капитальной частей, что удешевляет ремонт.

Такова теория. Но практика в отдельных случаях может не подчиняться формуле 8.15. В таком случае ремонт делается по требованию практики, что ведёт к удорожанию ремонта.

Срок службы вековой части должен быть кратен срокам служб всех остальных частей, в первую очередь капитальной. В таком случае полный материальный износ вековой части совпадает с полным износом всех остальных

частей.

Детали вековой части самые долговечные. Их срок службы равен сроку службы средства производства. Они не ремонтируются и сразу списываются в утиль-сырьё вместе с износившимся средством производства.

Примерами вековых частей являются фундаменты и стены домов, корпуса (остовы) кораблей, самолётов, сооружений и т.п.; рама у автомобилей, вагонов и т.п.; у дорог -- насыпной грунт, у плотин -- тело, у станков -- станина и т.п. У тех средств производства, которые используются десятилетиями, реальный срок службы определяется опытным путём; у новых средств производства их срок службы можно определить по аналогии со сроками служб старых идентичных средств производства, этот срок корректируется, уточняется практикой эксплуатации. Срок службы оригинальных средств производства, аналогов которых нет в общественном производстве, определяется инженерным расчётом на износоустойчивость и долговечность всех его деталей.

Каждой амортизационной части присущ свой срок службы и вид ремонта. Исключение составляет вековая часть, срок службы которой равен сроку службы средства производства, и которая никогда не ремонтируется.

Выделенные 4 вида амортизационных частей -- малая, средняя, капитальная и вековая, являются основными. Между ними могут существовать группы деталей, объединённые в дополнительные амортизационные части, сроки службы которых заключены между сроками служб основных амортизационных частей. Дополнительные амортизационные части появляются потому, что их отдельный ремонт стоит меньше, чем остаточная стоимость на данный момент.

Детали одной амортизационной части обычно расположены в разных геометрических местах средства производства, но могут быть случаи, когда они пространственно совмещены, например, в одном узле, блоке, механизме или другой части средства производства. В таких случаях для сокращения сроков ремонта средства производства демонтируют износившийся блок и заменяют его новым, заранее запасённым блоком, а демонтированный блок потом ремонтируют.

Виды сроков служб средства производства и его частей. У средства производства, его амортизационных частей и деталей существует множество разнообразных сроков служб. Первые два из них -- технический (учёт срока службы во времени) и предметный (учёт срока службы по объёму выпущенной продукции) -- мы уже знаем. Следующий вид срока службы -- индивидуальный. Индивидуальным сроком службы детали, амортизационной части или средства производства наз. срок службы до полного материального износа, после которого деталь, часть или средство производства ликвидируется.

Индивидуальный срок службы включает в себя все виды ремонтов и присущ конкретному экземпляру средства производства (части, детали). Разные экземпляры одних и тех же средств производства имеют несколько отличные друг от друга по продолжительности свои индивидуальные сроки службы. То же самое можно сказать о деталях и амортизационных частях средства производства. Так, например, одинаковые детали (или амортизационные части) в разных экземплярах одинаковых средств производства, в зависимости от условий эксплуатации средства производства, технического ухода, отношения рабочего к средству производства, будут иметь несколько отличающиеся друг от друга индивидуальные сроки службы:

$$\mathbf{C_{cl.1}};\mathbf{C_{cl.2}};\ldots;\mathbf{C_{cl.i}};\ldots;\mathbf{C_{cl.n}} \qquad (\mathbf{i}=1;2;\ldots;\mathbf{n}). \qquad 22.16$$

Выберем из этих сроков службы наиболее короткий, пусть им будет срок

службы $\mathbf{C_{cl.i}}$. Тогда наиболее короткий срок службы назовём нормативным:

$$\mathbf{C_{cl.norm.i} = C_{cl.i}} \qquad 22.17$$

Нормативным сроком службы обладают деталь, амортизационная часть и само средство производства.

Нормативный срок службы присущ только одному виду средств производства и не распространяется на другие виды, и не подразделяется на суммы нормативных сроков своих частей (деталей, амортизационных частей).

Если одинаковые средства производства эксплуатируются при разных режимах и условиях, то они имеют разные фактические сроки службы, отличающиеся от нормативного.

Срок службы, как индивидуальный, так и нормативный, до полного материального износа, наз. полным. Но он может быть сокращён в силу каких-либо причин, например, морального износа, и тогда он будет наз. сокращённым. Действительный срок службы средства производства, его части или детали, наз. реальным. Он может быть полным или сокращённым, индивидуальным или нормальным.

Стоимость ремонта. Любая из амортизационных частей нового средства производства имеет стоимость, состоящую из трёх частей: затрат оборотного, основного и живого капитала:

$$\mathbf{C_{t.am.ch} = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}}. \qquad 22.18$$

Здесь $\mathbf{K_{am}}$ – капитал амортизационный, т.е. потреблённый основной капитал в виде амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства, как активных, так и пассивных, принимавших прямое или косвенное участие в изготовлении данной продукции. Активные средства производства принимают прямое участие в изготовлении данного продукта, а пассивные -- косвенное.

Примем за аксиому,что организация производства и труда на предприятии -- изготовителе данного средства производства, всегда выше и лучше, чем организация ремонта этого средства производства на предприятии -- потребителе этого средства производства. Это означает, что стоимость амортизационной части (8.19) всегда будет меньше её первого ремонта:

$$\mathbf{C_{t.am.ch} < C^{*}_{t.1pem.ch}} \qquad 22.19$$

где $\mathbf{C^{*}_{t.1pem.ch}}$ – стоимость первого ремонта части.

Даже при невероятном случае -- уровень организации ремонта данного средства производства равен уровню организации его производства, всё равно соблюдается неравенство 22.19 в силу дополнительных расходов на демонтаж износившейся амортизационной части, стоимость которого не входила в стоимость этой части.

Всё это верно только для амортизационной части, для её первого ремонта. Через срок её службы отремонтированная амортизационная часть выйдет из строя и её опять нужно будет ремонтировать, а точнее, реставрировать. Второй ремонт при сохранении или улучшения уровня организации первого имеет стоимость

$$\mathbf{C^{**}_{t\ pem.ch} \le C^{*}_{t\ 1.pem.ch}}. \qquad 22.20$$

где $C_{t\ pem.ch}^{**}$ – стоимость второго ремонта.

Если после первого ремонта амортизационной части отчисления с её стоимости на ед. продукции повысились, то после второго ремонта они сохранились или даже снизились, при сохранении всех остальных условий.

Экономичность ремонта. Эксплуатация средства производства считается наиболее экономичной, если амортизационные отчисления с его стоимости на ед. продукции или в ед. времени являются наименьшими, но достаточными для следующего его ремонта, его амортизационной части или детали. Всё это можно отобразить формулой:

$$A_{otch} \rightarrow \min. \qquad 22.21$$

Во всех остальных случаях, когда амортизационные отчисления необоснованно завышаются, они повышают и так слишком высокую стоимость выпускаемой продукции.

С первого взгляда кажется, что наиболее экономичной эксплуатацией любого средства производства будет такая, при которой полностью изнашиваются все его детали. Износилась первая деталь -- её заменяют, износилась вторая, её заменяют новой и т.д.

Однако такой способ эксплуатации средства производства приводит к неожиданным материальным убыткам, многократно превышающим всю экономичность использования деталей и частей средства производства до полного материального износа. Во-первых, появляется такой неприятный фактор, как внезапность выхода из строя средства производства, его поломка, особенно транспортных средств.

Средство производства в большинстве случаев представляет собою звено в технологической линии и внезапный выход из строя этого звена останавливает всю линию или заставляет её работать с перебоями и не рационально. Причиной такой внезапности является разный индивидуальный срок службы одинаковых деталей. Их средний срок службы является нормативным, а индивидуальные сроки службы отклоняются от него в ту или иную сторону. Если индивидуальный срок службы детали короче нормативного, она внезапно выйдет из строя, останавливая средство производства или заставляя его работать с перебоями и отклонениями. Если индивидуальный срок службы данной детали длиннее нормативного, то она -- деталь, не выходит из строя, хотя это ей положено нормативным сроком службы (по графику). Средство производства продолжает работать, о данной детали уже забыли, как вдруг она ломается. Приходится прерывать процесс производства и заниматься внезапным ремонтом при отсутствии подготовки к нему. Вот почему за нормативный срок службы следует брать наименьший срок службы детали, блока или амортизационной части средства производства.

Во-вторых, такая внезапность выхода из строя особенно опасна для любых транспортных средств, грозящих ему аварией или гибелью, а поэтому недопустима.

В третьих, внезапность выхода из строя средства производства всегда приводит к дополнительным материальным затратам, которые многократно превышают «экономию» от достижения полного материального износа всех деталей средства производства.

В четвёртых, нельзя забывать, что в век стремительного роста научно-технического прогресса почти все средства производства к концу срока своей службы морально устаревают и сокращение их срока службы является благом, а не потерями.

Таким образом, внезапный ремонт чаще всего обходится дороже

планового. Поэтому предприятие в своей производственной деятельности должно использовать только и только профилактический, т.е. предупредительный ремонт.

Порционный основной капитал. При реализации своего продукта -- данного средства производства, предприятие -- изготовитель обычно снабжает его техническим паспортом, в котором даётся техническая характеристика и условия эксплуатации данного изделия, а также гарантийный срок службы и другие характеристики.

В техническом паспорте должны указываться и состав амортизационных частей, сроки их службы и стоимость.

Предприятие -- изготовитель данного средства производства, обычно до его массового выпуска проводит разнообразные технические испытания, усовершенствует его конструкцию, заменяет материал деталей другим, более надёжным и дешёвым, изменяет конфигурацию деталей и т.п. Конструкторы и разработчики этого средства производства лучше других могут определить срок службы каждой детали, а значит, и распределить все детали по срокам службы на 4 амортизационные части: на малую, среднюю, капитальную и вековую, а экономисты -- подсчитать их стоимости. Вот эти данные: состав (номенклатура деталей), срок службы и стоимость каждой амортизационной части должны быть указаны в техническом паспорте. Эти данные могут быть только приближёнными. Практика эксплуатации данного средства производства откорректирует их.

Предприятие -- потребитель, приобретая такое изделие, уже будет знать предполагаемые сроки службы каждой части, её состав, стоимость и соответственно планировать не только графики ремонтов всех амортизационных частей, кроме вековой, но и размер амортизационных отчислений с каждой части.

Стоимость амортизационной части средства производства без стоимости лома, наз. порционным основным капиталом. Поскольку средство производства имеет несколько амортизационных частей, то и его стоимость распадается на столько же видов порционных капиталов.

Порционные основные капиталы различаются между собой, прежде всего, по наименованию своих амортизационных частей. Порционный капитал малой амортизационной части средства производства наз. малым, средней -- средним, капитальной -- капитальным, вековой -- вековым порционным капиталом. Порционные капиталы дополнительных амортизационных частей присваивают себе их наименования, например, порционный капитал малой части № 2, средний порционный капитал № 1 и т.д.

Один порционный капитал, кроме наименования, отличается от другого ещё и размером. Величина стоимости амортизационной части наз. размером этого порционного капитала.

Амортизационные отчисления с порционного капитала. Как только новая амортизационная часть (или отремонтированная) начинает функционировать, она начинает переносить свою стоимость на стоимость выпускаемой продукции. Если стоимость части равна $\mathbf{C_{t.ch}}$, а её технический срок службы равен $\mathbf{C_{cl.ch}}$, то в единицу времени она переносит стоимость, равную

$$\mathbf{A_{otch.yd.ch}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch}} - \mathbf{C_{t.lom}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}}. \qquad 22.22$$

Здесь $\mathbf{A_{otch.yd.ch}}$ – удельные амортизационные отчисления части.

Стоимость части определяется следующей формулой:

$$\mathbf{C_{t.ch}} = \mathbf{C_{t.det.1}} + \mathbf{C_{t.det.2}} + \cdots + \mathbf{C_{t.det.i}} + \cdots + \mathbf{C_{t.det.n}} + 3_{\mathbf{ob.k}} + 3_{\mathbf{am.k}} + 3_{\mathbf{zh.k}} =$$

$$= \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{C_{t.det.i}} + 3_{\mathbf{ob.k}} + 3_{\mathbf{am.k}} + 3_{\mathbf{zh.k}}, \qquad 22.23$$

в которой $\mathbf{C_{t.ch}}$ – стоимость амортизационной части; $\mathbf{C_{t.det.i}}$ – стоимость детали i $(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$, $3_{\mathbf{ob.k}}$ – затраты оборотного капитала на создание этой амортизационной части; $3_{\mathbf{am.k}}$ – затраты амортизационного капитала (сумма амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства, принимавших прямое или косвенное участие в изготовлении данной амортизационной части); $3_{\mathbf{zh.k}}$ – затраты живого труда всех сотрудников, принимавших прямое или косвенное участие в изготовлении этой амортизационной части.

Стоимость лома определяется по формуле:

$$\mathbf{C_{t.lom}} = \mathbf{C_{t.lom.det.1}} + \mathbf{C_{t.lom.det.2}} + \cdots + \mathbf{C_{t.lom.det.i}} + \cdots + \mathbf{C_{t.lom.det.n}} + 3_{\mathbf{ob.k.lom}} + 3_{\mathbf{am.k.lom}} + 3_{\mathbf{zh.k.lom}} =$$

$$= \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{C_{t.lom.det.i}} + 3_{\mathbf{ob.k.lom}} + 3_{\mathbf{am.k.lom}} + 3_{\mathbf{zh.k.lom}}, \qquad 22.24$$

где $\mathbf{C_{t.lom.i}}$ – стоимость лома детали i, $3_{\mathbf{ob.k.lom}}; 3_{\mathbf{am.k.lom}}; 3_{\mathbf{zh.k.lom}}$ – затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на получение лома (демонтаж, сортировка, промывка, складирование и т.п.).

Если полуфабрикаты обрабатываются в течение рабочего времени t, то на их стоимость переносится порционный капитал амортизационной части в размере

$$\mathbf{A_{otch.ch}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch}} - \mathbf{C_{t.lom}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}} \cdot \mathbf{t}. \qquad 22.25$$

В этой формуле $\mathbf{A_{otch.ch}}$ – амортизационные отчисления со стоимости части (амортизационного капитала), $\mathbf{C_{cl.ch}}$ – срок службы части.

Если за время t произведён объём V одинаковой продукции, то на единицу продукции расходуется удельное время:

$$\mathbf{B_{yd}} = \frac{\mathbf{t}}{\mathbf{V}}. \qquad 22.26$$

Это удельное время, взятое в среднем по всему предприятию за определённый срок (месяц, полгода и т.п.), будет местной нормой времени на данную на данную продукцию, а по всему общественному производству, взятое в среднем по всем предприятиям, будет нормой времени.

Рынок определяет удельные отчисления с амортизационной части данного средства производства, выпускающего продукт N, по формуле:

$$\mathbf{A_{otch.yd.ch}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch.}} - \mathbf{C_{t.lom}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}} \cdot \mathbf{H_{wr}} \cdot \qquad 22.27$$

Предприятие определяет амортизационные отчисления с этой части по формуле:

$$\mathbf{A_{otch.yd.ch}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch.}} - \mathbf{C_{t.lom}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}} \cdot \mathbf{H_{wr.m}}, \qquad 22.28$$

в которой $\mathbf{H_{wr.m}}$ – местная норма времени.

Рабочий, изготовляя на таком средстве производства тот же продукт, перенесёт амортизационные отчисления в размере:

$$\mathbf{A_{otch.yd.ch}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch}} - \mathbf{C_{t.lom}}}{\mathbf{C_{cl.ch}}} \cdot \mathbf{H_{wr.und}}, \qquad 22.29$$

в которой $\mathbf{H_{wr.und}}$ – норма времени индивидуальная, разная для разных рабочих, изготовляющих одинаковый продукт.

Если на предприятии данную операцию производит только один рабочий, то его индивидуальная норма времени будет местной; если несколько, -- то местная норма времени будет отлична от индивидуальной. Бухгалтерия в любом случае амортизационные отчисления в стоимость этой продукции должна начислять по формуле 22.28, а рынок оплатит эту амортизацию по формуле 22.27.

Бухгалтерия для упрощения может исчислять размер амортизационных отчислений в стоимость выпускаемой одинаковой продукции в среднем по всему предприятию по формуле 22.28.

При спросе, равном предложению, рынок возвратит предприятию эти амортизационные отчисления по формуле 22.27; при спросе, большем предложения, рынок возвратит эти амортизационные отчисления в больших размерах, чем исчисленные по формуле 22.27 в силу повышения цены на выпускаемую продукцию; при спросе, меньшем предложения, наоборот, в силу падения цены на выпускаемую продукцию, рынок возвратит эти амортизационные отчисления в меньшем количестве, чем даёт формула 22.27.

После реализации продукции бухгалтерия предприятия сравнивает доходы с расходами. Если местная норма времени предприятия меньше нормы времени по всему общественному производству, т.е.

$$\mathbf{H_{wr.m}} < \mathbf{H_{wr}}, \qquad 22.30$$

то предприятие будет передовым в отношении использования этого средства

производства и получит амортизационные отчисления больше, чем затратило (израсходовало).

При

$$\mathbf{H}_{\mathbf{wr.m}} = \mathbf{H}_{\mathbf{wr}} \qquad 22.31$$

предприятие останется при своих интересах: сколько израсходовало амортизационных отчислений, столько и получила от рынка назад.

При

$$\mathbf{H}_{\mathbf{wr.m}} > \mathbf{H}_{\mathbf{wr}} \qquad 22.32$$

предприятие будет убыточным при реализации этой продукции: от рынка оно получит назад только часть своих израсходованных амортизационных отчислений. Недополученные им амортизационные отчисления через цену получат передовые предприятия. Излишне израсходованный капитал в общественном производстве не пропадает: через рынок, через цену продукции он переходит от убыточных предприятий к передовым. Убыточные предприятия кормят своим капиталом передовые.

Именно так происходит не только с амортизационным капиталом, но и с оборотным и живым. Убыточные предприятия в силу низкой организации труда и производства, устаревшей техники, не рациональным производством, слабой дисциплины труда, простоев, аварий и других видов разгильдяйства, теряют часть своего израсходованного капитала при реализации продукции по ценам, установленных рынком, а передовые предприятия получают эту часть в форме сверхприбыли.

Если предприятие выпускает однородную продукцию партиями (сериями), то на объм V этой продукции амортизационные отчисления будут равны:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 22.33$$

Поскольку $\mathbf{C}_{\mathbf{t.ch}}$ – это порционный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{porz.ch}}$ части, то в формулах 22.22 -- 22.23, 22.25, 22.27 -- 22.28 стоимость части можно заменить порционным капиталом части $\mathbf{K}_{\mathbf{porz.ch}}$.

Динамическая структура порционного амортизационного капитала. Как только средство производства начинает функционировать, порционный основной капитал начинает делиться на две части: амортизационную и остаточную стоимости.

Часть основного капитала, перенесённая на стоимость выпускаемой продукции, была названа амортизационной стоимостью; часть основного капитала, оставшаяся в стоимости средства производства, была названа остаточной стоимостью. Поэтому для основного порционного капитала имеет силу формула:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{porz.ocn}} = \mathbf{C}_{\mathbf{am}} + \mathbf{C}_{\mathbf{oct}}. \qquad 22.34$$

Амортизационная стоимость части $(\mathbf{C}_{\mathbf{am}})$ постоянно растёт, достигая максимума в конце срока службы; остаточная стоимость $(\mathbf{C}_{\mathbf{oct}})$ части постепенно уменьшается, достигая минимума к началу следующего ремонта части. поскольку порционный капитал части

$$\mathbf{K}_{\mathbf{porz.ocn}} = \mathbf{const}$$

величина постоянная, то из формулы 22.34 следует, что амортизационная стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{am}}$ и остаточная стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$ обратно пропорциональны друг другу. Чем больше $\mathbf{C}_{\mathbf{am}}$, тем меньше $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$ и наоборот. Это происходит потому, что сумма этих величин в течении всего срока службы величина постоянная.

До запуска средства производства в действие $\mathbf{C}_{\mathbf{am}} = 0$, а $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}} = \max$. Сразу после начала функционирования средства производства $\mathbf{C}_{\mathbf{am}}$ начинает расти, а $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$ – уменьшаться. Где-то посреди срока службы амортизационной части они примерно равны: $\mathbf{C}_{\mathbf{am}} \approx \mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$, перед очередным ремонтом данной части $\mathbf{C}_{\mathbf{am}} = \max$, а $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}} = \min$, но не нулю, потому что износившаяся часть может иметь стоимость лома.

После ремонта процесс колебания соотношения этих стоимостей повторяется.

Разложение порционного капитала по формуле 22.34 наз. его динамической двухчленной структурой. Динамической наз. потому, что величины $\mathbf{C}_{\mathbf{am}}$ и $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$ непрерывно изменяются в обратном соотношении друг другу; двухчленной потому, что состоит из двух членов $\mathbf{C}_{\mathbf{am}}$ и $\mathbf{C}_{\mathbf{oct}}$.

Кругооборот порционного капитала. Порционный капитал -- стоимость амортизационной части, начинает свой оборот с момента запуска средства производства в работу. Функционируя, производя продукцию, средство производства, а значит, каждая его амортизационная часть, начинает переносить частями свою стоимость в виде амортизационных отчислений пропорционально не времени его работы, не количеству произведённой продукции, а пропорционально материальному износу этого средства производства.

Каждый производственник знает, что одно и то же средство производства, произведя одинаковый объём работ, в зависимости от условий работы, организации труда и производства, от стажа и отношения рабочего к средству производства, по разному материально снашивается и поэтому его стоимость переносится на стоимость выпускаемой продукции пропорционально материальному износу, а не объёма проделанной работы. Но в большинстве случаев материальный износ пропорционален объёму проделанной работы, произведённой продукции и поэтому в экономике утвердилось ложное мнение, что амортизационные отчисления переносятся пропорционально объёму произведённой продукции.

Отделившись от стоимости средства производства, от стоимости каждой амортизационной части, амортизационные отчисления в составе стоимости сперва полуфабриката, а потом и продукта, проходят последовательно производственную, торговую, почтовую и накопительно-финансовую стадии своего кругооборота. Пока амортизационная часть функционирует, её амортизационные отчисления, пройдя вышеперечисленные стадии, начинают осядать в её

амортизационном фонде. С течением времени он растёт.

Но вот амортизационная часть полностью износилась, вышла из строя, сбросив с себя последние остатки своей стоимости, отправив их путешествовать по остальным стадиям кругооборота. Пока они их пройдут, пройдёт не мало времени, допустим, несколько дней, (недель, месяцев), а каждый день простоя приносит убытки. Средство производства, а точнее, износившуюся амортизационную часть, необходимо срочно ремонтировать. Но её амортизационный фонд ещё не заполнился до конца. Это означает, что неполного амортизационного фонда не хватит для оплаты всего ремонта. После первого оборота всей стоимости амортизационной части не хватит для оплаты ремонта и полного амортизационного фонда.

В таком случае недостающую часть амортизационного фонда берут взаймы на некоторое время из амортизационных фондов остальных частей этого средства производства, оформив это в документах, и приступают к ремонту. Когда недостающаяся часть амортизационного фонда ремонтируемой части возвратится из обращения, её разложат по амортизационным фондам тех частей, из которых были взяты кредиты.

Ремонт -- это последняя стадия оборота порционного капитала. После неё он начинает новый оборот.

Ремонт должен осуществляться полностью за счёт своего амортизационного фонда. Сам ремонт состоит из затрат оборотного, амортизационного и живого капитала. Именно эти виды затрат были осуществлены при изготовлении данной амортизационной части и её монтаж в средство производства на заводе -- изготовителе. Но там был высокий уровень организации производства, чем уровень организации ремонта на предприятии -- потребителе этого средства производства, поэтому первый ремонт амортизационной части всегда обходится дороже её стоимости на величину добавочных средств ремонта. Однако, уже в конце второго оборота амортизационный фонд данной части будет равен прежнему плюс добавочные средства ремонта. Поэтому при прежних условиях ремонта он должен полностью покрыть его стоимость.

Мало того, при изготовлении и монтаже данной амортизационной части на заводе -- изготовителе из затрат живого капитала были получены зарплата и прибыль. То же самое должно происходить и при всех видах повторных ремонтах данной амортизационной части на предприятии -- потребителе данного средства производства. Это означает, что ремонт любого средства производства должен давать не только зарплату ремонтникам, но и прибыль от ремонта, и источником всего этого должен быть амортизационный фонд данной амортизационной части.

Такие обороты -- от ремонта к ремонту, совершает каждая амортизационная часть. И лишь вековая часть средства производства этого не делает: она ещё не закончила свой первый и единственный оборот.

Перед каждым капитальным ремонтом его стоимость следует сравнивать с остаточной стоимостью вековой части. Если последняя меньше 1/n (n = 3;4; 5;...) стоимости капитального ремонта, то его лучше не делать, а купить новое средство производства взамен устаревшего.

Порционный капитал состоит из двух частей, совершающих свои первые обороты совместно, а дальнейшие врозь -- пассивной и активной части. Пассивная часть -- это стоимость лома. Когда она не равна нулю, а к этому должны стремиться все предприятия и учреждения, то так же совершает оборот, как и активная, но их обороты не совпадают стадиями.

Пассивная часть -- стоимость лома, совершая свой кругооборот, проходит следующие стадии: монтаж -- производственная стадия -- демонтаж -- товарная --

почтовая -- финансовая -- снабженческая стадии.

Монтаж амортизационных частей -- это сборка самого средства производства, установка его на фундамент, если оно стационарное, ремонт (замена) амортизационной части средства производства, если оно находилось уже в эксплуатации.

Поскольку стоимость лома не переносится на стоимость выпускаемой продукции, то она всю производственную стадию лежит неподвижно (пассивно), до следующего ремонта.

Ремонт начинается с демонтажа части, списанные детали идут как вторсырьё (товарная стадия), и реализуются по стоимости лома. Это есть торговая стадия пассивной части порционного капитала. Пройдя почтовую стадию, пассивная часть порционного капитала сливается в финансовой стадии с амортизационной (активной частью) стоимостью. Суммарная стоимость идёт на оплату ремонта -- приобретение запасных частей, материалов и т.п.

Активная часть порционного капитала перед пуском нового или отремонтированного средства производства полностью содержится в стоимости средства производства и является максимальной остаточной стоимостью. Как только средство производства начинает функционировать, эта стоимость начинает делиться на части -- амортизационную и остаточную. Амортизационная, т.е. перенесённая стоимость, сосредотачивается в стоимости изготовляемой продукции (или в её полуфабрикатах) и вместе с нею движется от одной стадии кругооборота к другой. Кругооборот активной части порционного капитала начинается с монтажа (или ремонта) средства производства и затем последовательно проходит те же стадии кругооборота, что и у пассивной части -- производственную,товарную, почтовую, финансово -- накопительную и снабженческую.

В кругообороте активной и пассивной частей амортизационного капитала одинаковы только стадии монтажа (ремонта), производственной и демонтажа, все остальные стадии различны. Различаются они продолжительностью, сроками начала и окончания стадий, а также их сущностью, например, торговые стадии у активной и пассивной части различны по существу (содержанию), датами начала и окончания, продолжительностью.

Если продукция, в производстве которой участвует данное средство производства, выпускается мелкими и быстро реализуемыми партиями, то активная часть порционного капитала рассредотачивается по всем стадиям кругооборота, т.е. одновременно её разные части находятся в производственной, товарной, почтовой и финансовой стадии.

К концу срока службы данной амортизационной части её порционный капитал по-прежнему остаётся рассредоточенным по всем стадиям кругооборота, но его большая часть всё же уже сосредоточена в финансово-накопительной форме. Ждать, когда последние остатки порционного капитала достигнут финансово-накопительной формы, не следует, а сразу нужно приступать к очерёдному ремонту, взяв взаймы недостающую сумму из амортизационных фондов других частей этого средства производства с последующим возвратом взятой суммы сразу после поступления остатков порционного капитала отремонтированной части на расчётный счёт в банке.

Амортизационный фонд основного порционного капитала. По мере реализации продукции и поступления денежных сумм, бухгалтерия предприятия выделяет из них амортизационные отчисления всех частей всех средств производства, участвовавших прямо или косвенно, в производстве этой продукции и направляет их в соответствующие амортизационные фонды.

Бухгалтерия на каждое средство производства заводит карточку амортизационных отчислений. Она разбита на амортизационные части -- группы деталей, сходных между собою по экономическим и ремонтным признакам. Каждой части присваивается свой амортизационный фонд, в который накапливаются амортизационные отчисления с данной амортизационной части. По размеру амортизационного фонда судят о величине амортизационных отчислений с данной амортизационной части на любой день месяца. Он является пустым после ремонта и перед пуском средства производства в действие, и начинает заполняться сразу после начала функционирования средства производства, и достигает максимальной величины перед началом следующего, очередного ремонта данной амортизационной части.

Амортизационный фонд средства производства. Совокупность амортизационных фондов всех частей средства производства составляет амортизационный фонд средства производства. Его величина равна сумме амортизационных фондов всех частей этого средства производства:

$$\mathbf{A_{f.cp.pr}} = \mathbf{A_{f.ch.1}} + \mathbf{A_{f.ch.2}} + \cdots + \mathbf{A_{f.ch.i}} + \cdots + \mathbf{A_{f.ch.n}}, \qquad 22.35$$

где $\mathbf{A_{f.cp.pr}}$ – амортизационный фонд средства производства; $\mathbf{A_{f.ch.i}}$ – амортизационный фонд части $\mathbf{i}(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$.

Амортизационный фонд средства производства наполняется от ремонта к ремонту, от минимума до мвксимума, а во время ремонта опустошается от максимума до минимума на все его расходы. Но всё же от ремонта к ремонту остатки фонда возрастают минимум на величину фонда вековой части. К концу её срока службы, а значит, и всего средства производства, амортизационный фонд последнего достигает своей максимальной величины и становится равным первоначальной абсолютной стоимости средства производства, при условии,что все остальные факторы, влияющие на его величину на протяжении всего срока службы средства производства, не изменялись, а если изменялись, то были скорректированы пропорционально изменению уровня цен.

Глава 23. Элементный основной капитал.

Определение элементного основного капитала. Стоимость элемента основных фондов -- средства производства, наз. элементным основным капиталом.

Элементы основных фондов могут чрезвычайно отличаться друг от друга, например, как мясорубка отличается от экскаватора, но их элементные капиталы имеют много общих свойств, отличающих их от других видов капитала.

Размеры элементных основных капиталов чрезвычайно разнообразны и колеблятся от стоимости иголки до стоимости океанского или космического корабля.

Каждый элементный капитал имеет своего материального носителя, привязан к нему, зависит от него, и не имеет никакого отношения к другим элементным капиталам, существует автономно, сам по себе.

Ассортимент средств производства на любом предприятии чрезвычайно велик, даже в кустарной мастерской их более десятка, а если взять крупный завод или комбинат, то их число приблизится к десяткам и сотням тысяч.

Амортизационные свойства. Свойства средства производства или его элементного капитала, от которых зависит процесс амортизации, наз. амортизационными.

Амортизационные свойства средства производства являются первичными и причиной, а амортизационные отчисления с элементного капитала -- вторичными и следствием. Последние зависят от первых, а первые определяют последние.

Привязанность элементного капитала к своему материальному носителю -- средству производства, является первичным амортизационным свойством.

Если взять два равных по величине элементных капитала, например, стоимость холодильника и стоимость мебельного шкафа, то, при равных сроках службы, их амортизационные отчисления в единицу времени будут различны. Это зависит от их структуры, которая будет рассмотрена ниже.

Вторым амортизационным свойством элементного капитала является его размер, а средства производства -- его стоимость, что означает одно и то же.

Третьим амортизационным свойством средства производства является его срок службы, а элементного капитала -- величина его оборота. Обычно оборот меньше срока службы в несколько раз (n). потому что стоимость средства производства меньше его амортизационной стоимости (2.9) в это число раз:

$$\mathbf{n} = \frac{\mathbf{A}_{\mathbf{ct.cp.pr}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.cp.pr}}}, \qquad 23.1$$

где $\mathbf{C}_{\mathbf{t.cp.pr}}$ – стоимость средства производства, а $\mathbf{A}_{\mathbf{ct.cp.pr}}$ – его амортизационная стоимость.

При изучении материальных оборотных фондов мы не упомянули о маловажном их свойстве: любые части одного и того же элемента оборотных фондов не различаются между собой, расположенных в разных частях того объёма, который они занимают. Например, 1 литр любой жидкости, взятого из ёмкости в 100 литров, не будет отличаться от литра этой жидкости, взятого из любой геометрической точки оставшихся 99 литров. То же самое можно сказать почти о всех оборотных фондах (сырье, краске, топливе, угле, воде и т.п.). С точки зрения других наук (физики, химии и т.п.) они будут различны. С точки зрения экономики они будут одинаковы, потому что разные части однородных материалов имеют одну и ту же стоимость.

Совсем иное дело в отношении основных фондов. Разные части средства производства, составленного из множества деталей, не только резко различны между собой по многим техническим, механическим, химическим, геометрическим и другим свойствам, но и всегда имеют разную стоимость. Мало того, разные детали имеют ещё и различные сроки службы. В итоге получается, что с разных частей средства производства амортизационные отчисления должны переноситься количественно по разному.

Четвёртое амортизационное свойство учитывает это и называется оно структурой стоимости средства производства или структурой элементного основного капитала.

Состав средства производства. С точки зрения теории амортизации средство производства распадаются на столько амортизационных частей, сколько разных видов ремонта оно имеет, плюс единица. Если, например, средство производства за весь срок службы проходит множество малых, средних и капитальных ремонтов (3 вида), то оно имеет 4 вида амортизационных частей: малую, среднюю, капитальную и вековую. Все детали средства производства распределяются по амортизационным частям и нет ни одной детали, которая бы не принадлежала к какой-нибудь амортизационной части. Амортизационная часть почти всегда состоит из множества деталей и редко -- из одной.

Множество амортизационных частей наз. составом средства производства. Разные средства производства имеют, как правило, и разный состав, но часто имеют и одинаковый.

Каждая амортизационная часть имеет свою амортизационную стоимость -- порционный капитал. Поэтому стоимость средства производства -- элементный основной капитал, распадается на множество порционных капиталов, причём на столько капиталов, сколько амортизационных частей имеет средство производства.

Множество порционных капиталов наз. составом элементного основного капитала. Разные элементные капиталы обычно содержат и разный состав.

Состав как средства производства, так и элементного капитала, имеет качественную и количественную характеристику. Качественной характеристикой состава у средства производства являются наименования его амортизационных частей, а внутри их -- деталей; а у элементного капитала -- наименования его порционных капиталов.

Не следует путать характеристику состава с технической характеристикой средства производства -- тип, наименование, мощность, потребляемая энергия, давление, максимальная скорость и другие. Характеристика состава связана только с амортизационными отчислениями, которая подразделяется на качественные и количественные.

Количественные характеристики состава средства производства: множество его амортизационных частей и ремонтов; количество деталей в них; элементного капитала -- число его порционных капиталов, их размеры, величина оборота и другие.

По составу средства производства и их элементные капиталы можно подразделить на две неравные части -- однократные (малочисленные) и многократные (большинство).

Однократные средства производства. Средство производства, состоящее из одной амортизационной части, наз. однократным. Оно употребляется множество раз, но в течение одного срока, до первой поломки, первого и окончательного выхода из строя.

Типичным представителем однократных средств производства является

средство производства, состоящее из одного материала, причём такого, ремонт которого после выхода его из строя невыгоден или невозможен. Такими однократными средствами производства являются, например, все гаечные ключи, напильники, стеклянные или легко бьющиеся средства производства (стеклянная и пластмассовая посуда, ёмкости, одноразовая посуда, бумажные стаканчики, мешочки, пакеты и т.п.). Одноразовыми могут быть и средства производства, состоящие из множества деталей, например, ножи, пассатижи, пинцеты, ножницы, телеграфные столбы, узлы радиоаппаратуры и т.п., но ремонт которых своими силами невозможен или обходится слишком дорого -- дороже стоимости нового такого же средства производства. В таких случаях срок службы комплекта деталей приравнивается к сроку службы быстро изнашиваемой детали.

Если средство производства имеет малую стоимость, то его ремонтировать экономически не выгодно -- дешевле купить новое. Примером такого средства производства могут служить дешёвые пластмассовые зажигалки. Их конструкция не предусматривает повторную заправку, и после израсходования бензина курильщик их выбрасывает.

Примером однократных средств производства высокой стоимости могут служить все виды вооружений, начиная с патронов, мин, гранат, снарядов и кончая боевыми торпедами, ракетами ближнего, среднего и дальнего действия и т.п. Все виды оружия предназначены для уничтожения человечества и его продукции. Только при коммунизме они будут уничтожены, а прошлые войны и все виды вооружений будут считаться безумием человечества.

Однократными средствами производства являются все виды спутников, космических кораблей одноразового использования, запущенных на другие планеты и за пределами Солнечной системы; являются однократными средствами производства, только не материального, а духовного производства.

В каждой отрасли общественного производства можно найти примеры однократных средств производства, которые в других условиях могли бы быть многократными, т.е. ремонтируемыми. При добыче полезных ископаемых в заброшенных шахтах, штольнях, штреках и других горных выработках остаётся никому не нужное оборудование, которое, если его отремонтировать, могло бы служить и дальше. В глухих районах, далеко расположенных от транспортных путей, геолого-разведочные экспедиции и партии иногда оставляют много ценного оборудования после однократного (один сезон) его использования из-за дороговизны его транспортировки на основную базу.

Однократные средства производства отличаются от оборотных средств производства только одним -- многократным использованием для выпуска разных партий продукции. Например, стеклянную ёмкость можно использовать многократно, а потому она свою стоимость переносит частями на стоимость хранимых жидкостей или сыпучих материалов множество раз. Но как бы осторожно с ней ни обращались, она однажды разбивается. Срок её службы закончился. Из множества таких реальных сроков выводится средне-арифметический и за его продолжительность переносится вся стоимость этой ёмкости. Те сотрудники предприятия, у которых срок службы такого средства производства превышает средний, т.е. норму, приносят предприятию дополнительный доход, часть которого должна идти им в качестве премии. Те сотрудники предприятия, у которых такие средства производства разбиваются раньше нормы времени, наносят предприятию ущерб и наказываются лишением премии.

Все однократные средства производства не ремонтируются, а сразу списываются в утиль после выхода из строя.

Многократные средства производства. Большинство средств производства содержит несколько амортизационных частей с деталями из разных материалов, с разными сроками службы, с разной стоимостью и поочерёдно износившиеся части экономически выгодно заменять новыми, т.е. ремонтировать средство производства. Средства производства, подвергающиеся ремонту, наз. многократными.

Если однократное средство производства содержит одну амортизационную часть, то многократное -- несколько, минимум две: ремонтируемую и вековую.

Состав многократного средства производства -- множество его амортизационных частей, можно выразить формулой:

$$c = n + 1, \qquad 23.2$$

в которой c -- состав, n -- количество видов ремонта.

Стоимость многократного средства производства -- его элементный капитал, распределяется между его амортизационными частями. Стоимость амортизационной части -- её порционный капитал, является частью элементного капитала.

У малоценных средств производства, например, инструмента, инвентаря, снаряжения и т.п., являющиеся многократными средствами производства, стоимости амортизационных частей ещё меньше, поэтому их ремонт во многих случаях не целесообразен, не выгоден, дешевле новое средство производства. Такие многократные средства производства следует считать за однократные и всю их стоимость переносить за один срок службы, равного среднему сроку службы быстро износившейся детали, её выхода из строя, до первого ремонта.

В дальнейшем будут рассматриваться ценные многократные средства производства, у которых даже малая амортизационная часть будет иметь большую стоимость. К таким средствам производства относятся все дорогостоющиеся, начиная от гигантских сооружений, таких, как плотины, дамбы, мосты, небоскрёбы, крейсеры и т.п., и кончая малыми -- приборами, аппаратами, машинами, компьютерами, вычислительной техникой, оргтехникой и т.п.

Структура элементного основного капитала. Если средство производства состоит из n амортизационных частей, то и его элементный капитал состоит из n порционных капиталов. Если большинство средств производства состоит из малой, средней, капитальной и вековой частей, то его элементный капитал подразделяется на малый, средний, капитальный и вековой порционные капиталы. Их сумма равна элементному основному капиталу:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}} = \mathbf{K}_{\mathbf{m.porz}} + \mathbf{K}_{\mathbf{cr.porz}} + \mathbf{K}_{\mathbf{k.porz}} + \mathbf{K}_{\mathbf{w.porz}}. \qquad 23.3$$

Распределение элементного основного капитала на порционные наз. его структурой. Она может быть выражена в абсолютной или денежной форме. Если капитал выражен в абсолютной форме стоимости (в ккал труда), то и его структура будет абсолютной; если же она выражена в денежных единицах (денежная единица = n ккал труда), то и структура будет денежной. Она выражается формулой:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.k}} = \mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}(\mathbf{K}_{\mathbf{m.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{cp.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{k.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{w.porz}}). \qquad 23.4$$

Здесь $\mathbf{C}_{\mathbf{tr.k}}$ – структура элементного основного капитала в единицах своего измерения (в ккал или в деньгах); $\mathbf{K}_{\mathbf{m.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{cr.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{k.porz}}; \mathbf{K}_{\mathbf{w.porz}}$ –

порционные капиталы в тех же единицах измерения.

В этой формуле порционные капиталы проще выражать в долях единицы или в процентах от величины элементного капитала:

$$\mathbf{a}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{m.porz}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}};\qquad \mathbf{b}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{cr.porz}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}};\qquad \mathbf{c}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{k.porz}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}};\qquad \mathbf{d}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{w.porz}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}},\qquad 23.5$$

и тогда структуру элементного капитала можно выразить короче:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.k}}=\mathbf{K}_{\mathbf{el.ocn}}(\mathbf{a};\mathbf{b};\mathbf{c};\mathbf{d}).\qquad 23.6$$

Структура элементного основного капитала показывает его распределение по амортизационным частям. Применяется она при расчёте амортизационных отчислений.

Амортизационные отчисления с элементного основного капитала. Если средство производства функционирует, т.е. производит продукцию, то одновременно функционируют все его амортизационные части, и каждая из них переносит свои амортизационные отчисления на стоимость продукции по формулам 22.25; 22.27; 22.28; 22.29; 22.33. Амортизационные отчисления за период t со всего средства производства будут равны сумме амортизационных отчислений со всех его частей:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.cp.pr}}=\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.}1}+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.}2}+\cdots+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.i}}+\cdots+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.n}}=\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.i}},\qquad 23.7$$

где $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.cp.pr}}$ – амортизационные отчисления со всего средства производства за период t или на объём V одинаковой продукции; $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.ch.i}}$ – амортизационные отчисления с частей i (i = 1; 2;...; n) всего средства производства за тот же период времени или на объём V одинаковой продукции.

Удельные амортизационные отчисления со всего средства производства будут равны:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.cp.pr}}=\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.}1}+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.}2}+\cdots+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.i}}+\cdots+\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.n}}=$$

$$=\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.i}},\qquad 23.8$$

где $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.cp.pr}}$ – амортизационные отчисления удельные со всего средства производства; $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.ch.i}}$ – амортизационные отчисления удельные с амортизационного капитала части i (i = 1; 2;...; n), которые определяются по формулам 22.27 -- 22.29.

На стоимость выпуска однородной продукции объёмом V со стоимости данного средства производства будут перенесены амортизационные отчисления

в размере:

$$\mathbf{A_{otch.v.cp.pr}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A_{otch.yd.ch.i}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 23.9$$

За время t тот же выпуск продукции включит в свою стоимость амортизационные отчисления с данного средства производства в размере:

$$\mathbf{A_{otch.t.cp.pr}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A_{otch.yd}} \cdot \frac{\mathbf{t}}{\mathbf{H_{wp}}}, \qquad 23.10$$

где $\mathbf{H_{wp}}$ – норма времени на выпуск единицы продукции.

Это означает, что амортизационные отчисления можно определять по одной из этих формул 23.9 или 23.10.

Амортизационные отчисления со всего средства производства можно исчислять по формулам 18.20; 18.23, так и по нижеследующим.

Каждая амортизационная часть имеет число амортизации $\mathbf{A_{ch}}$ (16.1) или

амортизационное число, и тогда амортизационные отчисления со всего средства производства в любой момент срока его существования за время t производства однородной продукции будут равны:

$$\mathbf{A_{otch.cp.pr}} = \frac{\mathbf{K_{porz.1}} \cdot \mathbf{A_{ch.1}} + \mathbf{K_{porz.2}} \cdot \mathbf{A_{ch.2}} + \cdots + \mathbf{K_{porz.i}} \cdot \mathbf{A_{ch.i}} + \cdots + \mathbf{K_{porz.n}} \cdot \mathbf{A_{ch.n}}}{\mathbf{C_{cl.cp.pr}}} \cdot \mathbf{t}, \qquad 23.11$$

где $\mathbf{K_{porz.i}}(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$ – порционные капиталы амортизационных частей, а $\mathbf{A_{porz.i}}(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$ – их амортизационные числа.

Формула 23.11 показывает амортизационные отчисления за рабочее время t :

$$\mathbf{t} = \mathbf{H_{wr}} \cdot \mathbf{V}, \qquad 23.12$$

в течение которого произведён объём V однородной продукции.

На единицу продукции (V = 1) эти амортизационные отчисления станут удельными:

$$\mathbf{A_{otch.cp.pr.yd}} = \frac{\mathbf{K_{porz.1}} \cdot \mathbf{A_{ch.1}} + \mathbf{K_{porz.2}} \cdot \mathbf{A_{ch.2}} + \cdots + \mathbf{K_{porz.i}} \cdot \mathbf{A_{ch.i}} + \cdots + \mathbf{K_{porz.n}} \cdot \mathbf{A_{ch.n}}}{\mathbf{C_{cl.cp.pr}}} \cdot \mathbf{H_{wr}} =$$

$$= \frac{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K_{porz.i}} \cdot \mathbf{A_{ch.i}}}{\mathbf{C_{cl.cp.pr}}} \cdot \mathbf{H_{wr}} \qquad 23.13$$

Сумма произведений всех порционных капиталов данного средства производства на их число амортизации:

$$\mathbf{A_{ct.cp.pr} = K_{porz.1} \cdot A_{ch.1} + K_{porz.2} \cdot A_{ch.2} + \cdots + K_{porz.i} \cdot A_{ch.i} + \cdots + K_{porz.n} \cdot A_{ch.n}} \quad 23.14$$

есть амортизационная стоимость средства производства.

Поскольку числа амортизации $\mathbf{A_{ch.i}}$ равны или больше единицы $(\mathbf{A_{ch.i} \geq 1})$,

то и амортизационная стоимость средства производства равна или больше стоимости самого средства производства:

$$\mathbf{A_{am.ct.cp.pr} \geq C_{t.cp.pr}}. \quad 23.15$$

У громадного большинства средств производства амортизационная стоимость больше стоимости средства производства в несколько раз. Отношение амортизационной стоимости средства производства к его стоимости:

$$\mathbf{A_{ch.cp.pr} = \frac{A_{ct.cp.pr}}{C_{t.cp.pr}}} \quad 23.16$$

наз. его числом амортизации. Тогда амортизационная стоимость средства производства будет равна:

$$\mathbf{A_{ct.cp.pr} = C_{t.cp.pr} \cdot A_{ch.cp.pr}}.$$

Амортизационные отчисления за период t будут равны:

$$\mathbf{A_{otch.cp.pr} = \frac{A_{ct.cp.pr}}{C_{cl.cp.pr}} \cdot t}. \quad 23.17$$

Удельные амортизационные отчисления будут равны:

$$\mathbf{A_{otch.cp.pr.yd} = \frac{A_{ct.cp.pr}}{C_{cl.cp.pr}} \cdot H_{wr}}. \quad 23.18$$

Формулы 23.13 и 23.18 равны друг другу, дают одинаковый результат.

Формула 23.11 показывает, что амортизационные отчисления производятся не со стоимости средства производства, а с его амортизационной стоимости, что увеличивает их в несколько раз.

Структура амортизационных отчислений. Примем амортизационные удельные отчисления (23.8) со всего средства производства за единицу, тогда отношения

23.19

$$\mathbf{a = \frac{A_{otch.yd.ch.1}}{A_{otch.yd.cp.pr}};} \quad \mathbf{b = \frac{A_{otch.yd.ch.2}}{A_{otch.yd.cp.pr}};} \quad \ldots; \quad \mathbf{i = \frac{A_{otch.yd.ch.i}}{A_{otch.yd.cp.pr}};} \quad \ldots; \quad \mathbf{n = \frac{A_{otch.yd.ch.n}}{A_{otch.yd.cp.pr}}}$$

будут показывать долю амортизационных отчислений на единицу продукции соответственно со стоимости каждой части, т.е. с её порционного капитала.

Разложение удельных амортизационных отчислений со всего средства производства, принятых за единицу, на составляющие -- доли единицы, каждая из которых соответствует своему порционному капиталу, наз. структурой удельных амортизационных отчислений.Она выражается формулой:

$$\mathbf{C_{tr.yd.am.otch} = K_{el.ocn}(a;b;...;i;...;n).} \qquad 23.20$$

Здесь $\mathbf{C_{tr.yd.am.otch}}$ – структура удельных амортизационных отчислений;

$\mathbf{K_{el.ocn}}$ – капитал элементный основной.

Формулы 23.6 и 23.20 совершенно различны.

Структура (23.20) амортизационных отчислений является относительной. Статистическая структура элементного капитала (23.6) и структура удельных амортизационных отчислений (23.20) -- разные понятия, поэтому они никогда не совпадают, причиной этому является различный срок службы амортизационных частей.

Динамическая структура элементного основного капитала. Поскольку стоимость амортизационной части средства производства распадается на две части -- активную, -- порционный капитал, и пассивную -- стоимость лома, то и стоимость всего средства производства распадается на две части -- активную, -- элементный основной капитал, как сумма стоимостей его порционных капиталов, и пассивную -- стоимость лома всех его амортизационных частей:

$$\mathbf{C_{t.lom.cp.pr} = C_{t.lom.1} + C_{t.lom.2} + \cdots + C_{t.lom.i} + \cdots + C_{t.lom.n} = \sum_{i=1}^{n} C_{lom.i},} \qquad 23.21$$

где $\mathbf{C_{t.lom.i}(i = 1;2;\ldots;n)}$ – стоимость лома части i.

Разность

$$\mathbf{C_{t.cp.pr} - C_{lom} = K_{el.ocn}} \qquad 23.22$$

является элементным основным капиталом.

Элементный основной капитал распадается на две неравные части:

$$\mathbf{K_{el.ocn} = K_{am} + K_{oct},} \qquad 23.23$$

где $\mathbf{K_{am}}$ – капитал амортизационный (сумма всех перенесённых амортизационных отчислений) и $\mathbf{K_{oct}}$ – капитал остаточный (недоамортизованный элементный капитал, равный сумме недоамортизованных порционных капиталов всех частей средства производства).

Остаточная стоимость:

$$\mathbf{C_{t.oct} = K_{oct} + C_{t.lom}} \qquad 23.24$$

состоит из двух частей, обычно не равных друг другу -- активной части, -- остаточного капитала $\mathbf{K_{oct}}$ и пассивной части -- стоимости лома.

Остаточная стоимость средства производства вычисляется и по

другой формуле:

$$\mathbf{C_{t.oct.cp.pr} = C_{cp.pr} - A_{otch.cp.pr}}, \qquad 23.25$$

где $\mathbf{C_{t.oct.cp.pr}}$ – остаточная стоимость средства производства; $\mathbf{C_{cp.pr}}$ – стоимость средства производства; $\mathbf{A_{otch.cp.pr}}$ – перенесённые амортизационные отчисления со всего средства производства.

Если стоимость средства производства принять за единицу, то размеры $\mathbf{A_{otch.cp.pr}}$ – и $\mathbf{C_{t.oct.cr.pr}}$ выразятся в долях единицы:

$$\mathbf{a = \frac{A_{otch.cp.pr}}{C_{cp.pr}}}; \quad (1); \qquad \mathbf{b = \frac{C_{t.oct.cp.pr}}{C_{cp.pr}}}, \quad (2), \qquad 23.26$$

а их сочетание между собой выразится формулой

$$\mathbf{C_{tr.din.1} = C_{cp.pr}(a;b)} \qquad 23.27$$

причём

$$а + в = 1 \qquad 23.28$$

и будет наз. двухчленной динамической структурой средства производства на данный момент.

В этой формуле она обозначается символом $\mathbf{C_{tr.din.1}}$; стоимость средства производства $\mathbf{C_{cp.pr}}$ выражается в абсолютной стоимости (в ккал), а на данный момент -- в денежной.

Динамической она наз. потому,что непрерывно меняется в ходе производства продукции -- доля коэффициента а непрерывно увеличивается, а доля «в» -- снижается, а их сумма равна единице.

Если стоимость лома не равна нулю, то остаточная стоимость разлагается на две величины -- капитал остаточный (недоамортизованная его стоимость) и стоимость лома (23.21). Зная соотношение величин:

$$\mathbf{b = \frac{K_{oct}}{C_{cp.pr}}} \quad (1) \qquad \mathbf{c = \frac{C_{t.lom}}{C_{cp.pr}}} \quad (2) \qquad 23.29$$

двухчленную структуру можно преобразовать в трёхчленную:

$$\mathbf{C_{tr.din.2} = C_{cp.pr}(a;b;c).} \qquad 23.30$$

Динамическая структура, как двухчленная, так и трёхчленная, как порционного, так и элементного основного капитала, в течение всего срока службы средства производства постоянно пульсирует, причём только во время производства продукции. От начала срока службы средства производства после его приобретения или ремонта, амортизационные отчисления растут от нуля до

своей максимальной величины перед следующим ремонтом, а после ремонта исчезают до нуля для отремонтированной части и снижаются до некоторой величины для всего средства производства.

Остаточная стоимость поступает наоборот: уменьшается с максимальной величины в начале нового срока службы отремонтированной амортизационной части средства производства до нуля, если стоимость лома равна нулю, и до некоторой минимальной величины для всего средства производства. После ремонта средства производства она снова становится максимальной и процесс повторяется снова.

Перевод разных режимов работы оборудования в базовый. Учёт расхода оборотного капитала, вещественной формой которого являются оборотные материальные фонды, ведётся при помощи норм расхода материалов, энергии, топлива, труда и т.п.

Учёт расхода основного капитала, вещественной формой которого являются основные фонды, нужно вести при помощи норм амортизации и норм времени работы оборудования.

Пусть имеется конкретное средство производства. Если оно эксплуатируется при одном режиме, например, здания, сооружения, пассивные орудия производства и т.п., то оно имеет один реальный срок службы, один размер амортизационных отчислений с его стоимости. Если оно эксплуатируется при разных режимах, например, машина, аппарат, прибор и т.п., то материальный износ будет различным, а это означает разные реальные сроки службы, разный размер амортизационных отчислений с его стоимости.

Пусть средство производства имеет три режима работы -- A, B и C. Задавая различные параметры, например, разные скорости, нагрузки, числа оборотов, давления, температуру и т.п., можно вводить данное средство производства соответственно в режим A, B или C. При разных режимах износ средства производства будет различным, а это означает разные по продолжительности сроки службы, разный размер амортизационных отчислений, т.е. срок службы средства производства и размер амортизационных отчислений зависят от режима работы оборудования. Следует упомянуть, что производительность средства производства -- изготовление продукции в единицу времени, зависит именно от режима. При повышенном режиме (повышенные скорости, числа оборотов, максимальное давление и т.п.), как правило, растёт и производительность средства производства. Но такой режим всегда опасен тем, что средство производства может сломаться в любой момент. Из-за сильных перегрузок изнашиваемость деталей повышается, скрытые их дефекты могут расти в геометрической прогрессии (трещины, разбалансировка, усталость металлов и т.п.). При использовании нового средства производства эти дефекты ещё не заметны, не проявляются и не дают о себе знать. Но проходит некоторое время, работа данного средства производства в повышенном режиме входит в привычку обслуживающего персонала и вдруг оно неожиданно ломается, причём в самый неподходящий момент и задолго до планового ремонта. Причина этого -- повышенная эксплуатация данного средства производства.

При обычном (среднем) режиме дневная производительность средства производства будет несколько ниже, но зато оно будет функционировать дольше, амортизационные отчисления на единицу продукции окажутся меньше, чем при работе в повышенном режиме.

При пониженном режиме работы средство производства испытывает минимальный материальный износ, реальный срок его службы повышается, но производительность средства производства становится слишком низкой. Это

может отразиться ухудшением экономических показателей на соседних участках, использующих эту продукцию, которую производит данное средство производства. В итоге может оказаться, что амортизационные отчисления на ед. продукции на всём предприятии возрастут.

Режим работы оборудования, при котором амортизационные отчисления минимальны, а экономические показатели тех средств производства, которые перерабатывают эту продукцию, не ухудшились, наз. оптимальным. Именно к нему должны стремиться все сотрудники, обеспечивающие эксплуатацию данного средства производства.

Средство производства должно проектироваться на работу в оптимальном режиме, при котором амортизационные отчисления минимальны. Но производственная необходимость иногда требует переключать работу оборудования на повышенный, или пониженный режим на некоторое время. Разные режимы работы оборудования означают и различный его материальный износ за одинаковые промежутки времени, а значит, и разные амортизационные отчисления в единицу времени. Поэтому для точного их исчисления необходимо установить между разными режимами работы оборудования коэффициенты пропорциональности или перехода. Для этого один из режимов принимается за базовый и его срок службы приравнивается к единице. Лучше всего за базовый срок службы принимать оптимальный. Коэффициент перехода от одного режима к другому определяется по формуле:

$$\mathbf{K_p} = \frac{\mathbf{C_{cl.baz}}}{\mathbf{C_{cl.rej}}}, \qquad 23.31$$

в которой $\mathbf{C_{cl.baz}}$ – срок службы базовый; $\mathbf{C_{cl.rej}}$ – режимный срок службы, который нужно перевести в базовый

Если

$$\mathbf{C_{cl.rej}} < \mathbf{C_{cl.baz}}, \qquad 23.32$$

т.е. средство производства работает в усиленном режиме: при повышенных нагрузках, скоростях, давлении т.п., то коэффициент перехода будет больше единицы.

Если

$$\mathbf{C_{cl.rej}} > \mathbf{C_{cl.baz}}, \qquad 23.33$$

т.е. средство производства работает в ослабленном режиме: при малых скоростях, нагрузках, давлении и т.п., то коэффициент перехода будет меньше единицы.

В обоих случаях время работы оборудования в реальном режиме пересчитывается в базовое по формуле:

$$\mathbf{t_{baz}} = \mathbf{K_p} \cdot \mathbf{t}, \qquad 23.34$$

в которой $\mathbf{t}$ – время работы оборудования в реальном режиме.

По формулам 23.31-- 23.34 переводится время работы оборудования в реальном режиме в базовое, по которому и определяются амортизационные отчисления.

Индивидуальные нормы времени работы оборудования. На одном и том же средстве производства или одинаковыми орудиями труда и производства разные исполнители выпускают одинаковую продукцию за различное время:

новичок -- за большее время; рабочий со стажем -- в пределах нормы (т.е. за меньшее время); мастер -- профессионал, -- за ещё меньшее время. Это означает, что средство производства в разных руках на единицу продукции переносит различные амортизационные отчисления.

Время, расходуемое средством производства на выпуск единицы продукции при любых режимах, переведённое в базовую, наз. удельным.

Удельное время различно не только для разных рабочих, работающих на одинаковых средствах производства и выпускающих одинаковую продукцию, но и для одного и того же рабочего. Он в разные периоды своей практики расходует разное удельное время: большее в начале её, меньшее -- при навыке на эту работу, и наименьшее -- при большом стаже на данном виде работ. Мало того, даже в течение одного рабочего дня рабочий расходует разное удельное время: наименьшее в начале и в средине рабочего дня, большее -- к концу рабочего дня.

Таким образом, удельное время всегда привязано к конкретному рабочему, средству производства, продукции.

Пусть конкретный рабочий в течение определённого периода (смена, месяц, квартал и т.п.) расходовал удельное время $\mathbf{t_{yd.1}}$ на производство продукции объёмом $\mathbf{V_1}$; $\mathbf{t_{yd.2}}$ – на производство продукции объёмом $\mathbf{V_2}$ и т.д.; $\mathbf{t_{yd.n}}$ – на ед. продукции объёмом $\mathbf{V_n}$, тогда средняя арифметическая, взвешенная по объёму :

$$\mathbf{H_{wr.ind}} = \frac{\mathbf{t_{yd.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{t_{yd.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{t_{yd.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{t_{yd.n}} \cdot \mathbf{V_n}}{\mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} \frac{\mathbf{t_{yd.i}}}{\mathbf{V_i}} \qquad 23.35$$

будет наз. индивидуальной нормой времени работы на оборудовании.

Некоторые единицы продукции могут оказаться забракованными. На них были израсходованы материалы, энергия, труд и материальный износ средств производства. Стоимость всего этого, в том числе и амортизационные отчисления со стоимости данного средства производства, должны равномерно распределяться по стоимости выпущенной продукции, удорожая её.

Зная $\mathbf{H_{wr.ind}}$, определяют удельные амортизационные отчисления со всего средства производства по формуле 23.13:

$$\mathbf{A_{otch.cp.pr.yd}} = \frac{\mathbf{A_{ct.cp.pr}}}{\mathbf{C_{cl.cp.pr}}} \cdot \mathbf{H_{wr.ind}} \cdot \qquad 23.36$$

Эти отчисления идут в себестоимость продукции.

Зная произведённый объём V однородной продукции, определяют амортизационные отчисления на весь объём:

$$\mathbf{A_{otch.ch.pr.v} = A_{otch.cp.pr.yd} \cdot V.} \qquad \text{23.37}$$

Местная и отраслевая норма времени работы оборудования. В одном цехе или в разных цехах одного предприятия имеется, допустим, n рабочих, выполняющих одинаковые работы на одинаковых средствах производства, и тем самым производящих одинаковую продукцию. Каждый из них имеет свою индивидуальную норму времени:

$$\mathbf{H_{wr.ind.1}; H_{wr.ind.2}; \ldots; H_{wr.ind.i}; \ldots; H_{wr.ind.n}}, \qquad \text{23.38}$$

расходуемую на изготовление единицы продукции из объёма $\mathbf{V_1; V_2; \ldots; V_i; \ldots; V_n}$ однородной продукции.

Средняя из этих средних индивидуальных норм:

$$\mathbf{H_{wr.mect}} = \frac{\mathbf{H_{wr.ind.1} \cdot V_1 + H_{wr.ind.2} \cdot V_2 + \cdots + H_{wr.ind.i} \cdot V_i + \cdots + H_{wr.ind.n} \cdot V_n}}{\mathbf{V_1 + V_2 + \cdots + V_i + \cdots + V_n.}} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} \frac{\mathbf{H_{wr.ind.i}}}{\mathbf{V_i}}, \qquad \text{23.39}$$

взвешенная по объёму

$$\mathbf{V} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{V_i}, \qquad \text{23.40}$$

наз. местной нормой времени на изготовление единицы продукции на данном средстве производства.

На разных предприятиях, выпускающих однородную продукцию на одинаковых средствах производства в силу разных уровней организации труда и производства и различных объёмов выпуска продукции местные нормы времени будут различными.

Местная норма времени характеризует среднюю продолжительность данной операции на отдельном предприятии, и тем самым -- определённый размер амортизационных отчислений с амортизационной стоимости средства производства. Она также характеризует относительный размер амортизационных отчислений, которые пропорциональны местной норме времени (23.36), и применяется только на данном предприятии.

Зная местную норму времени работы оборудования $\mathbf{H_{wr.mect.}}(23.39)$, по формуле 23.36 определяют средние удельные амортизационные отчисления со стоимости данного средства производства, зная объём V этой однородной продукции, определяют по формуле 23.37 всю сумму амортизационных отчислений с амортизационной стоимости данного средства производства, и всё это -- в пределах одного предприятия.

Пусть n предприятий выпускают однородную продукцию и каждое из них, совершая одинаковые операции на одинаковых средствах производства, расходуют свою местную норму времени $\mathbf{H_{wr.i}(i = 1; 2; \ldots; n)}$, произведя объём продукции $\mathbf{V_i}$, тогда средняя арифметическая величина, взвешенная по

объёму:

$$\mathbf{H_{wr.otr}} = \frac{\mathbf{H_{wr.mect.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{H_{wr.mect.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{H_{wr.mect.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{H_{wr.mect.n}} \cdot \mathbf{V_n}}{\mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}} \qquad 23.41$$

будет наз. отраслевой (общественной, рыночной) нормой времени работы на данном оборудовании при производстве одинаковой продукции. Она характеризует средне-общественные необходимые затраты времени на изготовление данным средством производства единицы продукции или полуфабриката.

Свою норму времени каждое предприятие сравнивает с отраслевой. Если она больше её:

$$\mathbf{H_{wr.mect}} > \mathbf{H_{wr.otr}}, \qquad 23.42$$

то предприятие, начислив амортизационные отчисления по своей местной норме времени и реализуя свой товар на рынке по его цене, учитывающей отраслевую норму времени, а значит, и соответствующие амортизационные отчисления, будет терять часть своих амортизационных отчислений в размере:

$$\mathbf{A_{otch.pot}} = \mathbf{A_{otch.cp.pr.yd}} \cdot (\mathbf{H_{wr.mect}} - \mathbf{H_{wr.otr}}) \cdot \mathbf{V}, \qquad 23.43$$

где $\mathbf{A_{otch.pot}}$ – амортизационные отчисления, потерянные предприятием, для которого приобрела силу формула 23.42. Эти амортизационные отчисления, потерянные отсталым предприятием, получат через рынок передовые предприятия, у которых

$$\mathbf{H_{wr.mect}} < \mathbf{H_{wr.otr}}. \qquad 23.44$$

Заметим, что $\mathbf{A_{otch.cp.pr.yd}}$ – это удельные амортизационные отчисления, полученные на предприятии, а не содержащиеся в цене.

Вот почему каждое предприятие должно стремиться сперва к равенству своей местной нормы времени с отраслевой, а затем и к достижению максимума:

$$\mathbf{H_{wr.otr}} - \mathbf{H_{wr.mect}} \rightarrow \max \qquad 23.45$$

Следует уяснить, что предприятие считается убыточным только по отношению к тем нормам времени работы оборудования, для которых имеет силу формула 23.42. В то же время по другим операциям как этого, так и других средств производства оно может иметь формулу 23.44, по отношению к которым оно будет передовым.

Идиотизм марксизма-ленинизма в начислении заработной платы. Этот параграф не относится к теории амортизации, но относится к теории заработной платы, но мы здесь приводим его потому, что в силу безграмотности в экономике марксизм-ленинизм начислял заработную плату в СССР по нормам времени затрат труда на проводимые операции.

Экономика утверждает, что по нормам времени нужно исчислять только и только материальный износ средств производства, потому что их срок службы измеряется в годах, т.е. в рабочих часах. Мардохей Леви (К. Маркс), в силу полного своего невежества в экономике, выдал рецепт для будущих поколений: труд измеряется количеством времени, затраченного на него. А «гениальные его

последователи -- Ленин, Сталин» и другие воплотили этот ложный рецепт уровня первобытного общества в практику «строительства социализма» -- зарплаты всем ИТР, служащим и многим рабочим начислялись по отработанному времени. Правда, некоторым рабочим зарплата выдавалась за выполненный объём работ, за выработанное количество продукции (сдельная оплата труда), но и она была мизерной по сравнению с оплатой труда в передовых капиталистических странах. Так мы все шли к построению коммунизма, «светлого будущего всего человечества». Закончилось всё это перестройкой и перестрелкой 1993 года.

Научно-технический прогресс неумолимо двигался вперёд, нормы времени труда на проведение операций сокращались, а вместе с ними сокращались и расценки труда на проведение таких работ. На протяжении истории существования СССР постоянно возникали конфликты рабочих с руководством, побеждали всегда руководители силой своей власти, а рабочие побеждали руководителей силой своей логики, за которой стояла практика. Зарплата начислялась пропорционально нормам времени на проведение процессов труда.

Можно утверждать, что нет никакой связи между временем работы оборудования и зарплатой рабочего. Она определяется по другим экономическим законам и закономерностям, неизвестных экономике того времени.

Нормы труда сокращались потому, что внедрялась новая техника взамен старой, увеличивалась производительность труда, сокращались затраты труда на производство единицы продукции, предприятие становилось передовым. А это означало, что оно при реализации продукции получало не только прибыль, но и сверхприбыль; передовые предприятия должны выдавать своим рабочим не только повышенную зарплату, но и повышенную премию из сверхприбыли, ведь вся прибыль и сверхприбыль является результатом труда всего коллектива. При сокращении затрат труда на трудовые операции их оплата должна только увеличиваться и притом значительно за счёт повышения производительности их труда. Эта доплата идёт из сверхприбыли, полученной при реализации продукции.

Учёт времени работы средства производства. При производстве любого вида продукции всегда следует учитывать реальные расходы оборотного, амортизационного и живого капитала, а не по нормам, как это делалось в советской экономике.

Для учёта износа средства производства, для определения амортизационных отчислений с его стоимости, всегда следует учитывать реальные затраты времени и режим работы средства производства. Реальные затраты времени по коэффициентам перехода (23.31), учитывающие степень износа

средства производства в данном режиме, переводят в базовое время $\mathbf{t}_{\mathbf{baz}}(23.34)$,

по которому и производят амортизационные отчисления со стоимости средства производства.

Такой учёт времени следует вести по каждому средству производства, особенно крупному (здания, сооружения, экскаваторы, доменные печи, плотины, машины, корабли и т.п.). Учёт и износ мелких средств производства, особенно инструмента, ради упрощения, можно вести как с одного средства производства, но с большим количеством амортизационных частей, объединив в одну амортизационную часть разные инструменты с одинаковыми, или примерно одинаковыми сроками службы.

По каждому средству производства следует завести амортизационную карту износа оборудования, в которую вносятся все постоянные (паспортные) и текущие данные по этому средству производства (виды и продолжительности

ремонтов, их затраты, материальный износ на любой срок службы, сумма амортизационных отчислений на объём выпущенной продукции, размеры и колебания амортизационных фондов частей и всего средства производства и другие данные). И тогда по каждому средству производства на любой момент времени будет ясна его картина -- прошлое, настоящее и будущее.

Кругооборот элементного основного капитала. Кругооборот как оборотного, так и основного капитала, начинается с финансовой стартовой стадии. Перед приобретением основного средства производства его элементный капитал находится в финансовой стартовой форме. При приобретении средства производства, точнее, после его оплаты, денежная форма той части основного капитала, которая была затрачена на покупку этого средства производства, превращается в натуральную или материальную форму средства производства, причём полностью, а не частично.

Элементный основной капитал, принявший натуральную форму конкретного средства производства, распадается на столько самостоятельных частей -- порционных капиталов, сколько амортизационных частей оно имеет.

Пусть средство производства распадается на амортизационные части:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{ch}.1};\mathbf{A}_{\mathbf{ch}.2};\ldots;\mathbf{A}_{\mathbf{ch}.\mathbf{i}};\ldots;\mathbf{A}_{\mathbf{ch}.\mathbf{n}}, \qquad 23.46$$

тогда элементный порционный капитал распадается на порционные капиталы:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.1};\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.2};\ldots;\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.\mathbf{i}};\ldots;\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.\mathbf{n}}, \qquad 23.47$$

причём порционный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.\mathbf{i}}$ поставлен во взаимно-однозначное соответствие с амортизационной частью $\mathbf{A}_{\mathbf{ch}.\mathbf{i}}$:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{porz}.\mathbf{i}} \in \mathbf{A}_{\mathbf{ch}.\mathbf{i}}. \qquad 23.48$$

Любая деталь средства производства принадлежит одной и только одной определённой амортизационной части; в средстве производства нет ни одной детали, которая бы одновременно входила в две разные амортизационные части. Из этого следует, что амортизационные части не пересекаются друг с другом.

До момента пуска нового средства производства все его амортизационные части и их стоимости -- порционные капиталы, заняли позицию старта. С момента пуска нового средства производства в действие, с момента его эксплуатации, амортизационные части начинают изнашиваться, а их порционные капиталы начинают свои кругообороты, причём каждая амортизационная часть, каждый порционный капитал, совершают свои кругообороты независимо от кругооборотов других частей и капиталов.

Кругообороты различных порционных капиталов одного и того же средства производства различаются между собой, прежде всего, периодом. Период обращения порционного капитала больше срока службы его амортизационной части на время осуществления товарной, почтовой, финансово-накопительной, снабженческой и ремонтной стадий. Срок службы амортизационной части представляет собою только одну стадию -- производственную.

Не следует забывать о том, что многие стадии одного и того же порционного капитала совмещаются во времени. Например, одна часть порционного капитала находится в производственной стадии, следующая -- в товарной, третья -- в почтовой, четвёртая -- в финансово-накопительной стадии и всё это одновременно.

Порционный капитал как бы растянут во времени, по всему кругообороту, одновременно находясь во всех стадиях своими разными частями. В таких случаях, после окончания срока службы амортизационной части (остановка средства производства на ремонт), отдельные части её порционного капитала всё ещё продолжают оборот, завершая последовательно стадии одну за другой.

Быстрее всех совершает свой кругооборот малый порционный капитал, т.е. малая амортизационная часть материально (физически) износилась на 100%, в то время как другие амортизационные части износились лишь частично, на

$$\mathbf{m} = \frac{\mathbf{C_{cl.m}}}{\mathbf{C_{cl.i}}} \cdot 100\% \qquad 23.49$$

процентов ($\mathbf{C_{cl.m}}$ – срок службы малой части; $\mathbf{C_{cl.i}}$ – срок службы части i).

Обозначим стоимости амортизационных частей № 1; 2;...; i ;...; n символами $\mathbf{C_{t.ch.1}};\mathbf{C_{t.ch.2}};\ldots;\mathbf{C_{t.ch.i}};\ldots;\mathbf{C_{t.ch.n}}$, а средства производства -- символом $\mathbf{C_{t.cp.pr}}$, тогда:

$$\mathbf{C_{t.cp.pr}} = \mathbf{C_{t.ch.1}} + \mathbf{C_{t.ch.2}} + \cdots + \mathbf{C_{t.ch.i}} + \cdots + \mathbf{C_{t.ch.n}}. \qquad 23.50$$

Обозначим в долях единицы износ части i символом $\mathbf{m_i}(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$, тогда материальный износ всего средства производства можно будет выразить формулой:

$$\mathbf{M_{izn.cp.pr}} = \frac{\mathbf{C_{t.ch.1}} \cdot \mathbf{m}_1 + \mathbf{C_{t.ch.2}} \cdot \mathbf{m}_2 + \cdots + \mathbf{C_{t.ch.i}} \cdot \mathbf{m_i} + \cdots + \mathbf{C_{t.ch.n}}}{\mathbf{C_{t.cp.pr}}} \qquad 23.51$$

в долях единицы.

Формула 23.51 показывает физический (материальный) износ средства производства на данный момент.

Этот износ можно определить и по другой формуле:

$$\mathbf{M_{izn.cp.pr}} = \frac{\mathbf{A_{otch}}}{\mathbf{C_{t.cp.pr}}}. \qquad 23.52$$

Здесь $\mathbf{A_{otch}}$ – сумма перенесённых амортизационных отчислений с этого средства производства на данный момент.

Итак, малая часть износилась на 100%. Средство производства останавливается на малый ремонт, срок службы малой части закончился, а сроки службы остальных амортизационных частей прерываются, но обороты их порционных капиталов продолжаются (стадии: торговая, почтовая, финансово-накопительная). Закончил свой кругооборот только малый порционный капитал, да и то не полностью -- последние партии продукции, в производстве которых он участвовал, ещё, быть может, проходят торговую или почтовую стадию. Но недостающую сумму он временно заимствует из амортизационного фонда любого другого амортизационного капитала этого средства производства, например,

векового, с условием возврата в более поздние сроки. Так что можно считать, что он закончил свой кругооборот. Теперь он начинает вторую стадию следующего кругооборота -- ремонтную. Первую стадию -- снабженческую (приобретение запчастей), он начал ещё раньше, не дожидаясь конца предыдущего кругооборота.

После малого ремонта материальный износ средства производства сократился. Теперь малая амортизационная часть вместо 100% износа имеет 100% новизны, или нуль износа, в то время как материальный износ остальных амортизационных частей остался без изменения.

Аналогичные процессы совершаются и при 100 % материальном износе средней, капитальной и других амортизационных частей. От ремонта к ремонту материальный износ средства производства увеличивается, но после очередного ремонта резко снижается. И, наконец, при 100 % износе вековой части, одновременно полностью изнашиваются и все остальные амортизационные части, а значит, и средство производства в целом. Но обороты его порционных капиталов некоторое время ещё продолжаются по инерции, проходя и заканчивая последние торговые, почтовые и финансово-накопительные стадии, после окончания которых весь элементный основной капитал собирается в своём амортизационном фонде.

За весь срок службы средства производства каждый порционный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{porz.i}}$ совершает столько оборотов, каково его амортизационное число $\mathbf{A}_{\mathbf{ch.i}}$ и тем самым переносит не свою стоимость, а амортизационную:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.am.ch.i}} = \mathbf{K}_{\mathbf{porz.i}} \cdot \mathbf{A}_{\mathbf{ch.i}} \qquad 23.53$$

Здесь $\mathbf{C}_{\mathbf{t.am.ch.i}}$ – амортизационная стоимость части i .

Средство производства за весь срок своей службы перенесёт на стоимость выпускаемой им продукции не свою стоимость, а величину в несколько раз большую -- амортизационную стоимость, равную сумме амортизационных стоимостей всех её амортизационных частей:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{ct.cp.pr}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{porz.i}} \cdot \mathbf{A}_{\mathbf{ch.i}} \qquad 23.54$$

У основного средства производства вековая часть служит только один срок, (его амортизационное число равно единице) и никогда не ремонтируется., ибо её ремонт не выгоден из-за дороговизны и морального износа средства производства. Поэтому её порционный капитал совершает всего один оборот.

Если стоимость вековой части мала по сравнению со стоимостью капитальной части, то капитальный ремонт делать не выгодно, а поэтому износившееся средство производство списывают и заменяют новым.

За весь срок службы средства производства его амортизационная стоимость (23.54) делает один оборот и переносится на стоимость всей той продукции, которую оно выпустило за этот срок. Но стоимость средства производства за этот полный срок его службы совершает столько оборотов,

каково его амортизационное число $\mathbf{A}_{\mathbf{ch.cp.pr}}$ (23.16).

Назовём период времени, в течение которого делает один оборот стоимость

средства производства, фиктивным оборотом элементного основного капитала. Фиктивный оборот всегда представляет собою часть срока службы средства производства. Фиктивным он наз. потому, что за этот срок не успеют закончить свои обороты вековой, капитальный и, возможно, средний порционные капиталы, а значит, их амортизационные части ещё не износились.

Если амортизационное число амортизационной части показывает число оборотов её порционного капитала, то амортизационное число $\mathbf{A}_{\mathbf{ch.cp.pr}}$ средства производства показывает, сколько фиктивных оборотов совершит элементный основной капитал (стоимость средства производства) за весь срок службы средства производства.

Реальный кругооборот элементного основного капитала включает в себя период приобретения средства производства, его монтаж (стадия снабжения), производственный и ремонтный периоды, торговую, почтовую и финансово-накопительную стадии. Такие обороты совершает как активная часть стоимости средства производства в форме амортизационных отчислений, так и пассивная, в форме стоимости лома. Разница в их кругооборотах заключается в основном в торговой стадии: у активной части она принимает форму товарооборота, у пассивной -- форму сдачи металлолома, у активной части товар реализуется частями, у пассивной -- целиком и сразу. Остальные стадии у активной и пассивной частей средства производства совпадают.

Поскольку за срок службы средства производства его амортизационные части совершают по несколько оборотов, то за весь срок службы средства производства они переносят на стоимость выпускаемой продукции не только всю свою стоимость (за вычетом ликвидационной), но и стоимость всех видов ремонта, начиная от малого и кончая капитальным.

Закончив один круговорот, один срок, средство производства прекращает своё существование и уходит из данного производства в другое в качестве вторсырья или на свалку. Вообще, при правильном руководстве общественным производством, а руководит им государство при помощи юридических законов, указов, постановлений и т.п., опираясь на экономические законы, никаких свалок быть не должно -- всё можно применить в качестве вторсырья. В природе нет отходов, не наблюдается свалок, всё утилизировано, всё погибшее идёт как материал для создания нового. Так и должно быть при в общественном производстве, и тогда природа не будет засоряться, захламляться и обижаться на человека, и мстить ему ураганами, землетрясениями, цунами, затоплениями рек, морей, океанов.

Амортизационный фонд средства производства. Амортизационные отчисления с каждой части, сменив товарную форму на денежную, осядают на расчётном счету предприятия в банке или в кассе предприятия. И в том и другом случае бухгалтерия предприятия разносит их по соответствующим амортизационным фондам: отчисления с малой части -- в малый амортизационный фонд данного средства производства, отчисления со средней -- в средний, с капитальной -- в капитальный и с вековой части -- в вековой амортизационный фонд. И так -- по каждому конкретному средству производства.

Сумма всех амортизационных отчислений с данного средства производства была названа амортизационным фондом средства производства (гл. 16):

$$\mathbf{A}_{\mathbf{f.cp.pr}} = \mathbf{A}_{\mathbf{f.ch.}1} + \mathbf{A}_{\mathbf{f.ch.}2} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{f.ch.i}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{f.ch.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A}_{\mathbf{f.ch.i}}, \quad 23.55$$

где $\mathbf{A_{f.cp.pr}}$ – амортизационный фонд средства производства;

$\mathbf{A_{f.ch.i}}$ – амортизационный фонд части $\mathbf{i}(\mathbf{i}=1;2;\ldots;\mathbf{n})$.

Наименьший размер фонда равен нулю, наибольший -- стоимости всего средства производства.

Если амортизационный фонд $\mathbf{A_{f.cp.pr}}$ принять за единицу, то

амортизационные фонды всех его частей получат свои коэффициенты, меньшие единицы:

$$\mathbf{K_{am.ch.i}} = \frac{\mathbf{A_{f.ch.i}}}{\mathbf{A_{f.cp.pr}}} \qquad 23.56$$

и тогда их множество образует структуру амортизационного фонда данного средства производства, которую можно отобразить формулой:

$$\mathbf{C_{tr.f.cp.pr}} = \mathbf{A_{f.cp.pr}}(\mathbf{K_{am.ch.1}};\mathbf{K_{am.ch.2}};\ldots;\mathbf{K_{am.ch.i}};\ldots;\mathbf{K_{am.ch.n}}). \qquad 23.57$$

Сумма всех этих коэффициентов всегда равна единице:

$$\mathbf{K_{am.ch.1}} + \mathbf{K_{am.ch.2}} + \cdots + \mathbf{K_{am.ch.i}} + \cdots + \mathbf{K_{am.ch.n}} = 1. \qquad 23.58$$

Амортизационные отчисления со всего средства производства определяются также по формуле 23.13, если известна местная норма времени $\mathbf{H_{wr}}$ на производство единицы продукции, или на объём V этой однородной продукции (23.9) или за время t (23.11 -- 23.12). Зная структуру элементного капитала (23.6), определяют амортизационные отчисления с каждой амортизационной части, и дополняют её амортизационный фонд. Сумма амортизационных фондов (23.23; 23.55) всех частей будет накопленным

амортизационным капиталом $(\mathbf{K_{am}};\mathbf{A_{f.cp.pr}})$ средства производства на данный момент времени.

Амортизационные фонды всех частей данного средства производства заполняются пропорционально перенесённой стоимости с этих частей на уже реализованную и оплаченную продукцию. Такой процесс заполнения продолжается весь межремонтный период.

Первой полностью переносит всю свою стоимость малая амортизационная часть. Полный перенос её стоимости означает одновременно и полный её материальный износ. Она уже не может функционировать, не работоспособна. Настало время производить малый ремонт. Источником его финансирования и прибыли от ремонта является амортизационный фонд данной части. После ремонта он становится пустым, а с начала функционирования отремонтированного средства производства начинается следующий оборот порционного капитала этой части.

Аналогично в своё время происходит то же самое и с остальными амортизационными частями и их фондами, за исключением вековой части. Она не ремонтируется, а поэтому её амортизационный фонд только накопляется, и это накопление продолжается до полного износа средства производства. Амортизационный фонд вековой части может служить временным источником финансирования дополнительных затрат на ремонт этого средства производства с

последующим возвратом временно взятой суммы.

Срок службы вековой части определяет срок службы всего средства производства, эти две величины равны. Если стоимость вековой части мала по сравнению со стоимостью всего средства производства, то срок службы средства производства устанавливается до наступления первого капитального ремонта.

Если же стоимость вековой части велика по отношению к стоимости всего средства производства (здания, сооружения, плотины, мосты, дымовые трубы, корабли, воздушные суда и т.п.), то делают один или несколько капитальных ремонтов, до полного износа вековой части.

Это всё верно без учёта морального износа средства производства. Если он возник, то определяют экономическую эффективность замены старого средства производства новым. Это новое средство производство своей эффективностью должно возместить потерянную стоимость старого средства производства в течение нескольких лет и в дальнейшем давать амортизационную прибыль. Если экономический расчёт не даст этого, то замену старого средства производства новым следует признать не целесообразным, экономически не выгодным.

Процесс переноса стоимости с оборотного и с основного капитала одинаков. В экономике утвердилась догма марксизма-ленинизма: с оборотного капитала стоимость переносится на стоимость продукции сразу и полностью, а с основного -- постепенно и по частям. Это так кажется с первого взгляда, а по второму уже будет видеться по другому. Если же проникнуть вглубь явления, на что не способен марксизм-ленинизм, а тем более Мардохей Леви (К. Маркс), то дело окажется совсем другим: потреблённая стоимость переносится сразу и полностью, как с оборотного, так и с основного капитала.

Пусть на предприятие завезли месячный запас сырья -- на 24 рабочих дня. Его стоимость равна Q. Если предприятие работает ритмично, то каждый рабочий день оно потребляет Q:24 запаса сырья. Если смотреть с точки зрения одного дня, то стоимость Q:24 переносится на стоимость выпускаемой продукции сразу и полностью, как и утверждает марксизм-ленинизм. Но если смотреть с точки зрения целого месяца, то стоимость сырья переносится на стоимость выпускаемой продукции по частям и целый месяц. Здесь нет отличия от основного капитала, и там и тут стоимость переносится на стоимость выпускаемой продукции частями, согласно потреблению.

Возьмём теперь любое средство производства на этом предприятии, которое участвует в обработке сырья. Пусть средство производства имеет стоимость C, амортизационную стоимость $\mathbf{A_{ch}} \cdot \mathbf{C}$, где $\mathbf{A_{ch}}$ – амортизационное число средства производства, которое всегда больше единицы, иногда в несколько раз.

Автор марксизма -- Мардохей Леви (К. Маркс), этот «гениальный учитель и вождь мирового пролетариата» о таком случае пишет следующее: «Если продолжительность функционирования какой-нибудь машины стоимостью, скажем, в 10 000 ф. ст. составляет, скажем, 10 лет, то ... её стоимость постепенно превращается в деньги -- до тех пор, пока, наконец, по истечении 10 лет она полностью не превратится в деньги.» (том 24, стр. 183).

Это экономически безграмотное и полностью ложное утверждение Мардохея Леви, как и весь его «Капитал», является взглядом дилетанта на экономические процессы, не вскрывает их истинную сущность.

В силу своей вопиющей безграмотности в данном вопросе, Мардохей Леви (Маркс) ничего не сказал о множестве малых, средних и капитальных ремонтов этой машины на протяжении 10 лет её службы.

Все затраты на эти ремонты и учитывает амортизационное число $\mathbf{A}_{\mathbf{ch}}$. В итоге амортизационная стоимость превышает стоимость машины в несколько раз.

Пусть в году заключено 260 рабочих дней, за 10 лет это составит 2600 рабочих дней. Тогда эта машина Мардохея Леви стоимостью в 10 000 ф.ст. будет переносить на стоимость обрабатываемой продукции каждый рабочий день 1:2600 часть не стоимости средства производства в 10 000 ф.ст., как утверждает Мардохей Леви, а с её амортизационной стоимости $10000 \cdot \mathbf{A}_{\mathbf{ch}}$.

Средство производства переносит на стоимость выпускаемой ею продукции каждый рабочий день потреблённую свою стоимость полностью и сразу, как и стоимость сырья, потреблённая за рабочий день. Если же смотреть с точки зрения 10 лет для машины или месяца для сырья, то стоимость как машины, так и запаса сырья, переносится на выпускаемую ими продукцию постепенно и по частям.

Потреблённая стоимость как оборотного, так и основного капитала переносится сразу и полностью. Оставшаяся в них стоимость (в запасах оборотных и действующих основных фондах) будет переноситься на стоимость производимой ими продукции сразу и полностью, но только пропорционально потреблению, сколько потреблено, столько и будет перенесено.

Глава 24. Продуктовый амортизационный капитал.

Определение продуктового амортизационного капитала. В большинстве случаев предприятие выпускает одновременно множество видов продукции. Разные виды продукции при своём производстве потребляют разные затраты оборотного, основного и живого капитала. Рассмотрим теперь затраты основного капитала на выпуск продукции одного вида.

Основной капитал предприятия материализован в его материально-технической базе и тем самым находится не в денежной, а в материальной форме, т.е. в связанном состоянии. Выпуская одновременно множество видов продукции, он тем самым переносит свою стоимость пропорционально её потребления на стоимость выпускаемой продукции.

Материально-техническая база предприятия распадается на столько производственных линий, сколько разных видов продукции оно выпускает. Материально-технической базой производства данного вида продукции является определённая производственная линия. Разные виды продукции для своего производства требуют разные производственные линии. На предприятии всегда расположено столько производственных линий, сколько видов продукции оно выпускает, при этом множество линий пересекаются друг с другом, причём несколько раз.

Производственная линия состоит из звеньев -- орудий производства и рабочих мест. Полуфабрикат -- незаконченный продукт, последовательно перемещается от входа линии к её выходу, от предыдущего звена линии к последующему. Каждое звено представлено орудием производства и обслуживающим его рабочим, или рабочим местом ручного труда. В том и другом случае, после свершения операций над полуфабрикатом, на его стоимость переносятся амортизационные отчисления с амортизационной стоимости данного средства производства (орудия производства или совокупности орудий труда, участвующих в операции). И так по всей линии.

Амортизационные отчисления с амортизационной стоимости средств производства, непосредственно соприкасающихся с сырьём (предметом труда), наз. прямыми. Но в производстве продукции принимают участие и такие средства производства,которые не соприкасаются с ним. К таким средствам производства относятся, например, здания, сооружения, мосты, дороги и другие пассивные средства производства, а также орудия производства, оказывающие материальные услуги освещения, отопления, вентиляции, охраны, откачки воды при затоплении и т.п. -- в материальном производстве; конторская (офисная) мебель, канцелярские принадлежности, внутриофисная техника (пылесосы, моечные машины) и т.п. -- в духовном производстве предприятия. Одни оказывают материальные услуги, другие -- духовные, третьи производят духовную продукцию. Все эти виды продукции необходимы для производства материальной продукции данного вида, а поэтому амортизационные отчисления с амортизационных стоимостей средств производства этих вспомогательных и обслуживающих производств, переносятся на стоимость выпускаемой ими материальной продукции данного вида и называются косвенными или накладными.

В итоге, после выпуска определённого объёма продукции одного вида на её стоимость отлагаются все затраты основного капитала предприятия, принимавших участие в производстве данного объёма продукции -- совокупность амортизационных отчислений со всех средств производства, обслуживающих прямо или косвенно выпуск конкретной продукции данного объёма.

Затраты основного капитала на производство конкретной продукции

заданного объёма наз. продуктовым амортизационным капиталом. Он складывается из амортизационных отчислений всех тех средств производства, которые прямо или косвенно принимают участие в производстве продукции одного вида и её объёма.

Но на территории предприятия или учреждения могут находиться заброшенные колодцы, постройки, пустующие склады и другие устаревшие средства производства, не оказывающих даже пассивных (без расхода энергии) материальных услуг. Но они находятся на балансе предприятия, их стоимость входит в уставный капитал, но они бездействуют. Их стоимость не должна переноситься на стоимость выпускаемой продукции только потому, что они не участвуют даже косвенно в её производстве и являются балластом на территории предприятия (учреждения), от которого необходимо избавляться.

Продуктовый амортизационный капитал характеризуется составом, структурой, полуоборотом, объёмом (размером), стадиями движения и другими характеристиками.

Состав и структура. Продуктовый амортизационный капитал представляет собою сумму амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства, которые прямо или косвенно участвовали в производстве этого вида продукции заданного объёма. Совокупность всех этих средств производства организована в подсистемы предприятия, его подразделения -- производства, цехи, участки, службы, отделы, рабочие места и т.п. Наиболее крупными подразделениями предприятия или учреждения являются его материальное и духовное производства. Каждое из них участвует прямо или косвенно в производстве продукции, а значит, их средства производства переносят свои амортизационные отчисления на стоимость выпускаемой продукции. Таким образом, продуктовый амортизационный капитал разбивается н две части: сумму амортизационных отчислений с материального производства и сумму амортизационных отчислений с духовного.

Составом продуктового амортизационного капитала или его частей наз. суммы амортизационных отчислений со стоимости средств производства тех подразделений предприятия или учреждения, которые прямо или косвенно участвовали в производстве этого вида продукции объёмом V.

Состав продуктового амортизационного капитала из двух частей -- амортизационных отчислений со стоимости средств производства материального и духовного производства наз. бинарным.

Обозначим сумму амортизационных отчислений с материального производства, которая называется материальным амортизационным капиталом, через а; сумму амортизационных отчислений с духовного производства, которая называется духовным амортизационным капиталом, через б, тогда их соотношение между собой, наз. структурой амортизационных отчислений предприятия (учреждения). Она выражается в абсолютной форме -- в виде соотношения капиталов, и в относительной форме, когда меньшая часть принимается за единицу -- а:(а+б) для предприятий, и б:(а+б) для учреждений. Кроме того, если сумму а+б амортизационных отчислений принять за единицу, то доля каждой части будет выражена в процентах или долях единицы:

$$\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{a}+\mathbf{b}};(\mathbf{a}); \qquad \frac{\mathbf{b}}{\mathbf{a}+\mathbf{b}};(\mathbf{b}). \qquad 24.1$$

Бинарная форма амортизационных отчислений нужна руководству предприятия, бухгалтерии и отделу гл. механика для оценки общего состояния

амортизационного фонда всего предприятия. Именно он является источником финансирования всех видов ремонта -- малых, средних и капитальных, и сравнение его фактической величины с плановой даст перспективу будущих ремонтов всех видов.

Итак, продуктовый амортизационный капитал имеет бинарную структуру и подразделяется на материальный и духовный амортизационные капиталы. Каждый из них имеет свою внутреннюю структуру.

Материальный амортизационный капитал. Поскольку материальное производство предприятия состоит из основного и совокупности вспомогательных материальных производств, то материальный амортизационный капитал разлагается на сумму амортизационных отчислений с основного производства и сумму амортизационных отчислений с совокупности вспомогательных производств. Их соотношение между собой и будет его структурой, а наименования этих сумм будут обозначать его состав.

Рассмотрим поочерёдно обе части материального амортизационного капитала.

Центральный амортизационный капитал. Материально-технической базой основного производства является технологическая линия -- совокупность всех средств производства, обрабатывающих сырьё и оказывающие ему материальные услуги. Она представляет собою совокупность цепочек средств производства, соединённых между собою разнообразными способами. Полуфабрикат последовательно проходит от одного средства производства к другому. Все звенья (цепочки средств производства разных порядков) технологической линии принимают непосредственное (прямое) участие в изготовлении продукции. Звенья разных порядков технологической линии в конечном счёте состоят из звеньев первого порядка, которые могут быть представлены как орудиями производства (машины, аппараты, приборы, пассивные орудия производства, полуавтоматы, автоматы и т.п.), так и орудиями ручного труда, таким звеном является рабочее место ручного труда.

Каждое звено и его элемент при обработке сырья или полуфабриката материально снашивается на определённую величину. Пропорционально этой величине часть стоимости средства производства в виде амортизационных отчислений переносится на стоимость продукта. Сумма амортизационных отчислений со стоимости всех звеньев технологической линии, перенесённая на стоимость готовой продукции и будет центральным амортизационным капиталом конкретной однородной продукции и её объёма:

$$\mathbf{Z}_{\mathbf{am.k}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.1}} + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.2}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.i}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A}_{\mathbf{otch.i}}, \quad 24.2$$

где $\mathbf{Z}_{\mathbf{am.k}}$ – центральный амортизационный капитал; $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.i}}$ – амортизационные отчисления со стоимости средства производства под номером i (i=1;2;3;...; n); n -- множество всех средств производства, обрабатывающих данный продукт.

Центральный амортизационный капитал, расчитанный на единицу продукции, наз. удельным, расчитанный на выпуск продукции объёмом V однородной продукции -- объёмным. Тот и другой определяется по формуле 24.2 с соответствующими индексами.

Поскольку технологическая линия находится в недрах основного производства,

то весь центральный амортизационный капитал принадлежит основному производству. В него не входят амортизационные отчисления со стоимости средств производства, принадлежащих вспомогательному материальному производству и духовному.

Центральный амортизационный капитал принадлежит только одному виду продукции. Если основное производство предприятия выпускает множество видов продукции, то оно имеет и столько видов центральных амортизационных капиталов. Наименование выпускаемой продукции и будет наименованием её центрального амортизационного капитала. Один вид центрального амортизационного капитала отличается от другого размерами амортизационных отчислений даже с одинаковых средств производства, а также составом и структурой.

Состав и структура центрального амортизационного капитала. Амортизационные отчисления с основного производства подразделяются на суммы амортизационных отчислений его подразделений.

Любой производственный процесс по выпуску материальной продукции, особенно высокого порядка, разбивается на три стадии: подготовительные работы, переработка или обработка сырьевых материалов и заключительные работы. На крупнейших предприятиях каждая из этих стадий может быть представлена множеством цехов, а сами стадии наз. заготовительными, обрабатывающими и сборочным производством, причём под сборочным производством понимаются заключительные работы, после которых продукция сдаётся на склад готовой продукции. Наименования амортизационных отчислений с этих трёх видов производств будут составом центрального амортизационного капитала. Обозначив их буквами a, b, c, получим тернарную структуру:

$$(\mathbf{a};\mathbf{b};\mathbf{c});(\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{c}};\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{c}};\frac{\mathbf{c}}{\mathbf{c}});(\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{a}+\mathbf{b}+\mathbf{c}};\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{a}+\mathbf{b}+\mathbf{c}};\frac{\mathbf{c}}{\mathbf{a}+\mathbf{b}+\mathbf{c}}). \qquad 24.3$$

Эта структура будет высокого порядка -- 4-го или 5-го и называется она комбинатской. В основном она присуща комбинатам -- крупнейшим предприятиям, объединивших у себя три указанных производственных процесса наивысшего порядка, каждый из которых осуществляется множеством цехов.

В свою очередь, каждое из этих производств распадается на цехи. Средние и даже крупные предприятия могут не иметь комбинатской структуры и их основное производство распадается на ряд цехов. В таком случае центральный амортизационный капитал будет иметь n-мерную межцеховую структуру 3-го порядка, где n -- множество цехов. Составом такого капитала будут наименования цехов, чьи амортизационные отчисления составляют данный центральный амортизационный капитал. Можно сказать иначе: этот центральный амортизационный капитал распадается на ряд цеховых амортизационных капиталов.

Цех обычно объединяет в себе производственные участки, суммы амортизационных отчислений с которых и образуют цеховой амортизационный капитал, который также имеет состав и структуру. Составом его будет перечень сумм амортизационных отчислений со всех участков цеха, а структурой -- соотношения 24.3 между этими суммами.

Малое предприятие, например, мастерская по ремонту бытовой техники или обуви, часов и т.п., может иметь амортизационный капитал второго порядка, принявшего форму цехового амортизационного капитала.

Участок состоит из рабочих мест. Они подразделяются на места ручного производства, механизированного, полуавтоматизированного и автоматизированного производства. Рабочее место ручного труда всегда содержит множество орудий труда, которые поочерёдно вовлекаются в процесс производства. Поэтому амортизационные отчисления с рабочего места ручного труда всегда представляют собою сумму амортизационных отчислений со стоимости тех орудий труда и пассивных средств производства, которые были вовлечены в производственную операцию, и тем самым этот амортизационный капитал, назовём его рабочим, имеет n-мерную структуру и состав, в которой n -- множество активных орудий труда и пассивных средств производства, вовлечённых в процесс ручного производства.

Рабочее место механизированного труда, как правило, состоит из одного орудия производства, поэтому амортизационные отчисления с его стоимости представляются одной суммой. Но если в процессе механизированного труда использовался ручной инструмент, то амортизационные отчисления с его стоимости будут представлены n суммами, где n -- число использованных единиц инструмента.

Рабочее место полуавтоматизированного или автоматизированного производства может содержать несколько орудий производства -- полуавтоматов и автоматов, за которыми следит дежурный оператор. Поэтому амортизационные отчисления с них имеют состав, равный множеству этих орудий производства и структуру, пропорциональную этим отчислениям.

Амортизационные отчисления с орудий производства и инструмента рабочего места будут относиться к первому уровню. Если они представляют собою амортизационные отчисления с нескольких орудий производства и труда, то амортизационные отчисления с каждого орудия производства и труда будут отчислениями нулевого уровня.

Амортизационные отчисления с производственного участка будут отчислениями второго уровня, амортизационные отчисления цеха -- третьего уровня, совокупности цехов -- четвёртого уровня и т.д.

Таким образом видим, что центральный амортизационный капитал имеет сложную структуру и множество уровней.Амортизационный капитал любого уровня разлагается на составные части по формуле 24.2.

Общий вспомогательный амортизационный капитал. Для выпуска товарной продукции основное производство нуждается в услугах вспомогательных производств. На средних и крупных предприятиях общее вспомогательное производство состоит из множества видов (транспортного, складского, энергетического, ремонтного и т.п.); на мелких предприятиях может состоять из одного, например, складского.

Совокупность всех вспомогательных производств, обслуживающих предприятие, наз. его общим вспомогательным производством. Оно распадается на конкретные вспомогательные производства. Почти все или все они принимают косвенное участие в производстве конкретной продукции и тем самым переносят на её стоимость свои амортизационные отчисления пропорционально своему материальному износу.

Совокупность амортизационных отчислений, перенесённых на стоимость выпущенной конкретной продукции со стоимости средств производства всех видов вспомогательных производств, наз. общим вспомогательным амортизационным капиталом.

Он имеет состав и структуру. Его составом будет перечень видов амортизационных отчислений, например, с транспортного, складского,

энергетического и других производств, и суммы амортизационных отчислений с них; структурой будет соотношение между этими суммами.

Рассмотрим по отдельности суммы амортизационных отчислений с каждого конкретного вспомогательного производства.

Транспортный амортизационный капитал. Стоимость всех средств транспорта предприятия наз. транспортным основным капиталом. При оказании транспортных услуг она частями переносится на стоимость перевозимых грузов частями, пропорциональных материальному износу используемого транспортного средства.

Сумма амортизационных отчислений со стоимости всех транспортных средств, участвующих в производстве данной конкретной продукции, наз. продуктовым транспортным амортизационном капиталом. В него не входят амортизационные отчисления с тех транспортных средств, которые ни прямо, ни косвенно не оказывали транспортные услуги в производстве данной конкретной продукции.

Источником продуктового транспортного амортизационного капитала является транспортный основной капитал, который постепенно и регулярно перетекает в транспортный амортизационный капитал разных продуктов. чтобы затем, через ремонты, возвратиться в основной транспортный капитал, совершая тем самым свои круговороты.

Для основного производства предприятия его транспортное производство является первым из вспомогательных производств, которое оказывает ему материальные услуги. Например, для изготовления материальной продукции необходимо сырьё и оборотные средства производства, которые доставляет на склады предприятия его транспортное производство.

На крупных и средних предприятиях их транспорт подразделяется на внешний и внутренний. Внешний транспорт обслуживает нужды предприятия за его пределами, например, доставка сырья от поставщика и транспортировка готовой продукции заказчику.

Внутренний транспорт обслуживает транспортные потребности цехов, складов и остальных подразделений предприятия и в том и в другом случае амортизационные отчисления со всего транспортного производства переносятся на стоимость той конкретной продукции, которая и потребляет эти транспортные услуги, причём размер амортизационных отчислений прямо-пропорционален объёму транспортных услуг и тем самым --материальному снашиванию используемых средств транспортного производства.

Продуктовый транспортный амортизационный капитал -- это совокупность амортизационных отчислений со всех средств транспортного производства на стоимость конкретной продукции, в выпуске которой они прямо или косвенно участвовали. Поэтому, когда, например, транспорт предприятия доставляет сырьевые материалы от поставщика на свой склад, то к амортизационным отчислениям с него поибавляются и доли амортизационных отчислений со стоимости транспортного цеха, отопительного, сантехнического, электромеханического и другого оборудования, обслуживающего транспортный цех.

Продуктовый транспортный амортизационный капитал характеризуется составом и структурой. Его составом будет перечень сумм амортизационных отчислений со стоимости всех подразделений транспортного производства (участков, отдельных рабочих мест); структурой -- соотношение этих сумм между собой. Состав и структура транспортного амортизационного капитала двух разных предприятий могут существенно различаться между собой даже при производстве

одинаковой продукции. Внутри одного предприятия транспортный амортизационный капитал при производстве разной продукции будет различным и даже при производстве одинаковой продукции, но в разное время.

Продуктовый транспортный амортизационный капитал, как и центральный, присущ каждому виду выпускаемого продукта и входит в состав его продуктового амортизационного капитала.

Складской амортизационный капитал. Ни одно предприятие не может обойтись без складской службы, т.е. складского производства. Оказываемые им материальные услуги потребляются всеми стадиями изготовления продукции -- подготовкой сырья, изготовление полуфабрикатов, готовой продукции.

Стоимость складов с их оборудованием наз. складским основным капиталом, а сумма амортизационных отчислений со стоимости использования оборудования и складских помещений -- складским амортизационным капиталом, который всегда прямо-пропорционален продолжительности хранения грузов.

В состав складского амортизационного капитала входят отчисления со стоимости помещений (складов), стеллажей, мебели, холодильного, отопительного, сантехнического, электромеханического и другого оборудования и инвентаря. Он также подразделяется по складам. Так, например, склады сырьевых материалов, технологического оборудования, готовой продукции, топлива и т.п. , имеют свои амортизационные капиталы, причём каждый из них может одновременно обслуживать множество видов выпускаемой продукции.

Сумма амортизационных отчислений со всех складов предприятия, вошедшая в стоимость конкретной продукции одного вида, наз. продуктовым складским амортизационным капиталом. Как правило, он комплексный, потому что большинство продукции предприятия производится из разных материалов, а они могут храниться на разных складах.

Складской амортизационный капитал всего предприятия распределяется на столько продуктовых, сколько видов продукции он выпускает.

Продуктовый складской амортизационный капитал имеет состав и структуру.

Его составом наз. перечень амортизационных отчислений со стоимости тех складов, которые оказывали услуги хранения тем материалам, которые вошли в состав продукта или использовались при его производстве в качестве оборотных средств производства. Так, например, он может распадаться на амортизационные отчисления со стоимости складов готовой продукции по каждому наименованию продукции и их объёмов; со стоимости складов сырьевых материалов, твёрдого топлива, нефтепродуктов и т.п.

Соотношение этих сумм друг с другом будет его структурой. В свою очередь, амортизационный капитал каждого склада также имеет свой состав и структуру на порядок ниже. Составом будет являться перечень сумм амортизационных отчислений со стоимости подразделений склада, а если их нет, то -- с конкретных средств производства этого склада.

Энергетический продуктовый амортизационный капитал. Многие предприятия, особенно крупнейшие, являются потребителями разных видов энергии --электрической, топлива, газа, сжатого воздуха и т.п., поэтому энергетическое вспомогательное производство может включать в себя электросиловое, тепловое, газовое, котельное и другие хозяйства, которые, в свою очередь, могут распадаться на участки или отдельные рабочие места. При оказании материальных, точнее, энергетических услуг, средства производства этих подразделений переносят часть своей стоимости пропорционально своего износа на стоимость той продукции, которая потребляет эти услуги. Сумма амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства

энергетического хозяйства, которые принимали прямое или косвенное участие в производстве данной конкретной продукции, наз. продуктовым энергетическим амортизационным капиталом. Он входит в качестве части в состав общего вспомогательного амортизационного капитала.

Энергетический амортизационный капитал, как и аналогичные другие, имеет состав и структуру. Состав -- перечень сумм амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства разных подразделений предприятия, которые принимали участие в производстве данной конкретной продукции. Номенклатура состава зависит от множества таких средств производства всех подразделений предприятия. Если, например, энергетическое хозяйство промышленного предприятия включает в себя тепловое, газовое, электросиловое и другое хозяйство, а при изготовлении продукции одного вида использовалась только электрическая энергия, то в продуктовый энергетический амортизационный капитал данной продукции войдут только амортизационные отчисления с электросилового хозяйства.

Если при изготовлении конкретной продукции использовались услуги теплового, газового и электросилового хозяйства, то в её продуктовый амортизационный капитал войдут амортизационные отчисления со стоимости средств производства этих хозяйств, а соотношения между этими суммами будут структурой данного капитала.

Разные детали или части (совокупности деталей) одного конкретного продукта могут обрабатываться в разных подразделениях энергетического хозяйства. Амортизационные отчисления со стоимости средств производства каждого подразделения энергетического хозяйства, перенесённые на стоимость этой продукции, будут являться и называться продуктовым амортизационным капиталом соответствующего подразделения энергетического хозяйства, например, продуктовый амортизационный капитал теплового хозяйства, электросилового, газового хозяйства и т.п. Каждый из этих капиталов имеет состав и структуру. Например, тепловой продуктовый амортизационный капитал может распадаться на продуктовые амортизационные капиталы с газогенераторной станции, кислородной станции, с газовых сетей, с холодильных установок, вентиляции и т.п. Но и каждый из них может распадаться на амортизационные отчисления с участков, объединяющих в себе несколько средств производства или с отдельных средств производства.

Продуктовый ремонтный амортизационный капитал. На средних и крупных предприятиях всегда существует ремонтная служба. Существует в зачаточной форме и на малых предприятиях. Если малому предприятию не под силу содержать свою ремонтную службу, то оно заказывает ремонтные услуги со стороны. Если они слишком дороги, то малое предприятие при своём расширении в первую очередь заведёт свою ремонтную службу. Поэтому ремонтные предприятия, чтобы не терять уже существующих заказчиков на их ремонтные услуги, и наоборот, расширить их контингент, должны, как можно чаще, снижать свои издержки ремонта. Им нужно стремиться к тому, чтобы ремонт средства производства был дешевле такого же ремонта на предприятии своими силами.

При ремонте средства производства расходуются не только оборотные фонды -- запчасти, детали, сырьевые материалы, энергия, горюче-смазочные материалы и т.п., но и основные фонды -- их материальный износ во время оказания материальных услуг. Сумма амортизационных отчислений со всех средств производства, принимавших прямое или косвенное участие в ремонте конкретного средства производства, и будет его продуктовым амортизационным ремонтным капиталом, который полностью входит в стоимость ремонта и после ремонта

отремонтированное средство производства при производстве своей продукции будет переносить на её стоимость свои амортизационные отчисления пропорционально своему материальному износу.

Продуктовых ремонтных амортизационных капиталов предприятие имеет столько, сколько ремонтируется единиц средств производства.

Прочие виды продуктовых амортизационных капиталов. Если такие подразделения вспомогательного производства как транспортные, складские, энергетические, ремонтные имеются на каждом предприятии, за исключением разве малых, то специализированные подразделения вспомогательного производства, такие, как, например, военизированная охрана, пожарная служба, здравпункт на территории предприятия, ветеринарная служба на с.х. предприятиях и т.п. , имеются у одних предприятиях и отсутствуют у других.

Эти вспомогательные службы оказывают материальные услуги, в стоимость которых входят и амортизационные отчисления, суммы которых и образуют соответствующий продуктовый амортизационный капитал, который в конечном счёте переносится на стоимость выпускаемой предприятием продукции. Эти амортизационные капиталы повышают стоимость продукции, поэтому каждое такое вспомогательное производство должно быть экономически обосновано, давать эффект, прибыль, а не убыток. Расчёт основывается на сравнении сумм убытков при отсутствии такого вспомогательного производства с суммами затрат на его создание, сохранение и функционирование.

Амортизационные отчисления с таких подразделений вспомогательного производства, обслуживающих производственный коллектив, как столовые, буфеты, магазинчики, киоски по продаже печатной продукции и т.п., входят в стоимость продукции, которую покупает производственный коллектив и тем самым оплачивает все расходы этих вспомогательных производств.

Амортизационные отчисления со стоимости душевых, туалетов, раэдевалок, средств техники безопасности, спецодежды, обуви, рукавиц и т.п. входят в стоимость товарной продукции.

Внутренний амортизационный капитал. Все рассмотренные виды продуктового амортизационного капитала, за исключением ремонтного, образуют внешний амортизационный капитал. Амортизационный капитал, перенесённый на стоимость товарной продукции, при её продаже на рынке, покидает пределы предприятия и поэтому наз. внешним.

Амортизационный капитал, перенесённый на стоимость материальной продукции, потребляемой внутри предприятия, наз. внутренним. К нему относятся продуктовый ремонтный амортизационный капитал на всех предприятиях, продуктовый инструментальный амортизационный капитал для производства инструмента и оснастки для внутреннего потребления, продуктовый модельный амортизационный капитал для производства литейных форм (моделей) для потребления их внутри предприятия -- на машиностроительных заводах; продуктовый амортизационный капитал для производства с.х. продукции для внутреннего потребления -- в сельской местности и другие аналогичные продуктовые амортизационные капиталы.

Рассмотрим свойства внутреннего продуктового амортизационного капитала на примере ремонтного производства.

Средства производства, которыми предприятие производит продукцию, время от времени требуют те или иные виды ремонта. Поэтому средние и более крупные предприятия имеют ремонтные вспомогательные производства, размеры которых зависят от материально-технической базы предприятия, объёмов и видов выпускаемой продукции, в общем -- от величины и мощности предприятия.

Наиболее сложное ремонтное хозяйство имеют крупные предприятия. Как правило, у них есть центральная ремонтная служба, например, ремонтно-механический центр, и отдельные ремонтные службы по цехам, каждая из которых обслуживает повседневные ремонтные потребности своего цеха.

При оказании ремонтных услуг все ремонтные службы используют своё оборудование, амортизационные отчисления со стоимости которых переходят на стоимость ремонтных услуг, т.е. на стоимость отремонтированного средства производства.

Совокупность амортизационных отчислений со стоимости средств производства, оказывающих прямо или косвенно ремонтные услуги ремонтируемому средству производства, наз. его продуктовым амортизационным ремонтным капиталом. Величина этого капитала входит в стоимость отремонтируемого средства производства. В отличие от внешних амортизационных капиталов, он не переносится на стоимость товарноцй продукции, а поэтому является внутренним амортизационным капиталом.

Отремонтированное средство производства не только физически обновилось, но и подорожало на стоимость ремонта. Амортизационные отчисления со стоимости отремонтированного средства производства останутся на прежнем уровне, если стоимость его ремонта не превысила размера амортизационного фонда, и повысятся незначительно в случае его превышения. Незначительно потому, что разница между стоимостью ремонта и накопленным амортизационным фондом ремонтруемого средства производства распределяется на стоимость того объёма продукции, который будет выпущен данным средством производства за период до следующего ремонта этого вида.

Поскольку ремонт средства производства оплачивается в основном из амортизационного фонда ремонтируемого средства производства, то последний расходуется на затраты оборотного, основного и живого капитала. Оборотный капитал расходуется на приобретение или изготовление запасных частей, основной -- на возмещение амортизационных отчислений со стоимости ремонтирующих средств производства, живой капитал амортизационного фонда идёт на оплату труда ремонтников, премии им и образование прибыли от ремонта.

Таким образом, часть амортизационного фонда ремонтируемого средства производства переносится в амортизационный фонд ремонтирующего средства производства, возмещая его материальный износ.

Духовный амортизационный капитал. Ни олно предприятие и тем более учреждение не могут работать без обслуживающего и управляющего им духовного производства. Последнее также, как и материальное, на производство своей духовной продукции расходует оборотный и амортизационный капитал ,а также труд своего коллектива -- живой капитал.

Основной капитал духовного производства заключён в его материально-технической базе -- в служебных помещениях, в конторской мебели, оргтехнике, канцелярских принадлежностях и т.п. Производя духовную продукцию -- приказы, распоряжения, договоры, отчёты, ведомости, наряды, накладные, чертежи, справки, официальные письма, телеграммы, извещения, инструкции, планы, протоколы и т.п., в общем -- духовную продукцию, а также оказывая духовные услуги: телефонные переговоры, устные консультации, заседания, совещания, устные приказы и распоряжения, рекомендации, советы и т.п., духовное производство переносит амортизационные отчисления со стоимости используемых прямо или косвенно средств духовного производства на стоимость выпускаемой продукции -- документов или устной информации, причём размер амортизационных отчислений прямо-пропорционален материальному износу используемых средств

производства.

Примерами прямого использования средств духовного производства являются, например, работы с применением оргтехники, компьютерами, ЭВМ, принтерами, диктофонами, калькуляторами, телефонными аппаратами, копировальной техники, пишущими машинками, кассовыми аппаратами, чертёжными инструментами и т.п. Примерами косвенного использования средств духовного производства является использование служебного помещения, конторской мебели, технической литературы, графической и плакатной информации, интерьером служебного помещения и т.п.

Совокупность амортизационных отчислений со стоимости всех средств духовного производства предприятия или учреждения, участвующих прямо или косвенно в производстве духовного продукта, наз. его продуктовым духовным амортизационным капиталом.По составу он распадается на две составляющие: административный и обслуживающий амортизационные капиталы.

Поскольку духовное производство предприятия подразделяется на главное -- управление и вспомогательное -- совокупность духовных производств, обслуживающих управление, то и амортизационные отчисления со стоимости средств производства административного органа управления на стоимость духовного продукта будет называться продуктовым административным амортизационным капиталом, а сумма амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства обслуживающих духовных производств -- продуктовым обслуживающим амортизационным капиталом.

Составом духовного амортизационного капитала будут два его подразделения -- административный и обслуживающий амортизационные капиталы, а структурой -- соотношение сумм этих капиталов.

Продуктовый административный амортизационный духовный капитал. Управляющая система предприятия (учреждения) имеет несколько уровней. Самым верхним является директор или генеральный директор. Его кабинет, оргтехника, радио -- и телеаппаратура, конторская мебель, библиотека, ковры, осветительная аппаратура, даже художественные картины и плакаты на стенах кабинета, в общем, всё то, что имеет стоимость, переносят её частями на стоимость духовной продукции, вырабатываемой директором: приказы, распоряжения, телефонные переговоры, совещания, планёрки, консультации, ответы на вопросы и т.п.

Аналогично можно сказать и о руководителях более низкого уровня -- гл. инженера, гл. бухгалтера, гл. экономиста, гл. механика, зам. директора по быту, зам. директора по кадрам и т.п. Каждый из них ведёт своё духовное производство, продукцией которого являются документы разного рода. На стоимость этой разнообразной духовной продукции отлагаются амортизационные отчисления со стоимости всех средств духовного производства, прямо или косвенно участвовавших в производстве документов и духовных услуг всех видов.

Перечисленные должности составляют высшее звено управления предприятием -- дирекцию предприятия. В него входят все должности выше начальника цеха или отдела. Как правило, должностное лицо, входящее в состав дирекции предприятия, имеет отдельный кабинет и свой набор орудий духовного производства и труда. Амортизационные отчисления с последних переносятся на стоимость того конкретного духовного продукта (документа), в производстве которого они прямо или косвенно участвовали.

Совокупность амортизационных отчислений со стоимости средств духовного производства дирекции предприятия, перенесённых на стоимость вырабатываемых документов, наз. продуктовым административным амортизационным капиталом.

Как и всякий амортизационный капитал, он имеет состав и структуру. Его составом будет перечень амортизационных сумм, привязанных к наименованиям должностей состава дирекции, а структурой -- соотношение между этими суммами.

В свою очередь, каждый элемент состава, представляющий соответствующий амортизационный капитал, также имеет состав и структуру, но на порядок ниже. Например амортизационный капитал кабинета зам. директора по хозяйственной части в своём составе содержит перечень всех активных и пассивных орудий его духовного производства, например, единицы конторской мебели, компьютер, оргтехнику, телевизор, телефонные аппараты, диктофоны и т.п., и амортизационные отчисления от них. Перечень амортизационных отчислений с этих средств производства будет составом, а процентное соотношение между ними -- структурой данного амортизационного капитала.

Продуктовый обслуживающий амортизационный капитал предприятия. Все подразделения духовного производства предприятия в конечном счёте обслуживают его материальное производство и тем самым влияют на результаты его деятельности. Отсутствие хотя бы одного подразделения духовного производства предприятия или его низкая продуктивность и плохое качество обслуживания может замедлить или остановить процесс материального производства.

Орган управления предприятием -- его администрация, кроме высшего звена -- дирекции, имеет и среднее звено -- начальников цехов и отделов, а также низшее -- множество мастеров, бригадиров, звеньевых, прорабов и т.п. Каждый элемент этих подразделений, занимая должность руководителя, производит духовную продукцию -- организацию и руководство производственным процессами на своём участке. В стоимость этой духовной продукции, кроме затрат оборотного и живого капитала, входят и затраты основного -- амортизационные отчисления со стоимости используемых средств духовного производства и труда. Если этот амортизационный капитал среднего и низшего звена управления относить к административному, то произойдёт искусственный отрыв его от амортизационных отчислений с обслуживаемых средств производства низших подразделений предприятия, что вызовет путаницу и усложнит порядок начислений амортизационных отчислений. Поэтому амортизационный капитал среднего и низшего звеньев управления следует относить к обслуживающему амортизационному капиталу.

Сумма амортизационных отчислений со стоимости всех средств обслуживающего духовного производства на стоимость выпускаемой духовной продукции наз. продуктовым обслуживающим амортизационным капиталом.

По составу он разделяется а две части: амортизационный капитал цехов и амортизационный капитал отделов. Процентное соотношение каждого из них к их общей сумме будет являться структурой обслуживающего амортизационного капитала.

Продуктовый обслуживающий амортизационный капитал цеха. В зависимости от вида и объёма выпускаемой продукции цехи могут быть разной величины -- от мелких, выпускающих единичную продукцию, до крупнейших, выпускающих продукцию массового спроса. Крупные цехи по своим размерам могут превосходить иные предприятия, поэтому обладают разветвлённым духовным производством, хотя не обладающие правом юридического лица. В его состав может входить не только орган управления (начальник цеха, его заместители, ст. мастера, бригадиры, звеньевые и т.п.), но и участки духовного производства, например, бухгалтерская группа, экономисты, нормировщики, учётчики, отдел технического контроля и т.п., обслуживающие материальное производство своего

цеха.

Духовное производство мелкого цеха может осуществлять, например, только один специалист -- начальник цеха. Он поочерёдно или одновременно исполняет функции мастера, экономиста, бухгалтера, учётчика, инженера технического контроля и другие. Объёмы таких работ мелкие, встречаются не каждый день, объём квалификации по каждой квалификации мизерный, поэтому начальники таких цехов почти всегда справляются со своими обязанностями.

Чаще всего духовное производство цеха осуществляется штатом сотрудников, насчитывающем несколько должностей. У каждого специалиста, занимающего одну из должностей, имеется, по крайней мере, операторское место, а то и отдельный кабинет, оборудованный несколькими средствами духовного производства и труда. Со стоимости каждого из них, по мере их использования, переносятся амортизационные отчисления на стоимость духовной продукции, выпускаемой по цеху.

Сумма амортизационных отчислений со стоимости всех средств духовного производства цеха на стоимость однородной материальной продукции цеха, наз. продуктовым амортизационным духовным капиталом цеха. Он расчитывается за определённый промежуток времени и переносится на стоимость духовной продукции цеха, а та -- на стоимость материальной продукции цеха, как на единицу, так и на объём V однородной материальной продукции цеха.

Составом духовного амортизационного капитала цеха является перечень сумм амортизационных отчислений со стоимости материальных средств духовного производства внутри цеха. Такими подразделениями являются группы (бухгалтерская, экономическая, нормировщика и т.п.), а при их отсутствии -- операторские места сотрудников духовного производства цеха.

Структурой продуктового духовного амортизационного капитала цеха будет являться его процентный состав по подразделениям при наличии групп, и по операторским местам при отсутствии таких групп. Общая сумма процентов, как всегда, должна быть равна 100 %.

В свою очередь, продуктовый амортизационный духовный капитал каждого подразделения духовного производства цеха также имеет состав и структуру. Составом будет перечень амортизационных отчислений с операторских мест данной группы, а их структурой -- процентный состав капитала.

Но и продуктовые амортизационные отчисления с операторского места также имеют состав и структуру. Составом будет являться перечень амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства данного операторского места, а структурой -- их процентный состав.

Таким образом, продуктовый духовный амортизационный капитал цеха имеет сложный состав и структуру второго -- третьего порядка.

Предприятие, выпускающее материальную продукцию, в своём составе имеет множество цехов, от одного до нескольких десятков, в зависимости от размера предприятия. Каждый из них имеет своё собственное духовное производство, продуктовый амортизационный капитал с которого переносится на стоимость конкретного вида продукции, выпускаемой цехом. Эти амортизационные отчисления составляют духовный амортизационный капитал цеха. Духовные амортизационные капиталы всех цехов предприятия образуют совместно духовный обслуживающий амортизационный капитал цехов предприятия. Его составом будет перечень продуктовых духовных амортизационных капиталов цехов, а структурой -- их доли, выраженные в процентах или долях единицы ко всему духовному амортизационному капиталу цехов.

Продуктовый амортизационный капитал отдела предприятия.

Крупнейшие подразделения духовного производства предприятия -- отделы всех наименований, производят духовную продукцию -- документы и устные распоряжения всех видов, расходуя оборотный, основной и живой капитал.

Расход основного капитала принимает форму амортизационных отчислений со стоимости используемых средств производства как пассивных (здания, помещения, конторская мебель, электрическая,водопроводная, канализационная и другие сети и т.п.), так и активных (оргтехника, компьютеры, ноутбуки, калькуляторы, радио- и телеаппаратура, диктофоны и т.п.).

Затраты всех видов капитала переносятся на стоимость изготовляемой духовной продукции -- документов всех видов и духовных услуг. Потребитель, пользователь документов или духовных услуг, используя информацию, потребляет тем самым и её стоимость -- стоимость документа или услуги.

Использование документа или услуги в качестве духовного средства производства материальной продукции полностью или частично (полностью -- при однократном потреблении информации, частично -- при многократном её использовании) переносят его (её) стоимость на стоимость материальной продукции.

Рассмотрим процесс образования и возрастания амортизационных отчислений в отделах предприятия.

Начнём с операторского места. Специалист соответствующей квалификации при составлении документа использует многочисленные средства духовного производства: пассивные -- помещение (кабинет, аудиторию, зал и т.п.), конторскую мебель, пассивные канцелярские принадлежности (сосуды для клея, чернил, жидкой краски и т.п.), активные -- компьютеры, принтеры, ЭВМ, калькуляторы, оргтехника всех видов и т.п.; активные канцелярские принадлежности (ручки всех видов, чертёжные принадлежности и т.п.). Каждое из этих средств духовного производства переносит часть своей стоимости пропорционально своему материальному износу на стоимость вырабатываемого документа. Этот материальный износ прямо-пропорционален времени потребления средства производства на составление и оформление документа.

Совокупность сумм амортизационных отчислений с амортизационных стоимостей всех средств производства, прямо или косвенно участвующих в изготовлении конкретного продукта на операторском месте, наз. продуктовым амортизационным капиталом операторского места. Он имеет состав и структуру. Состав -- перечень амортизационных сумм, совпадающем с перечнем всех производства, участвующих прямо (активные канцелярские принадлежности, компьютер, средства оргтехники, принтер, калькулятор и т.п.), или косвенно (помещение, конторская мебель, осветительные, обогревающие или охлаждающие приборы, пассивные канцелярские принадлежности и т.п. в изготовлении документа или оказания духовной услуги.

Из вышесказанного следует, что прямое участие в изготовлении духовной продукции принимают средства производства, активно воздействующие на процесс изготовления документа, т.е. активные средства производства, косвенно -- средства производства, создающие материальные условия процессу изготовления документа.

Начисление амортизационных отчислений производится только со стоимости тех средств производства, которые действительно участвовали в составлении документа. Если, например, при составлении документа ни компьютер, ни калькулятор не участвовали в этом процессе, хотя оба находятся на рабочем столе оператора, то амортизационные отчисления с их стоимости не производится. Они

рассчитываются со стоимости только тех средств производства, которые прямо или косвенно, но участвовали в процессе изготовления документа. Средство производства может не соприкасаться с документом при его изготовлении, но если без этого средства производства невозможно составить документ, как например, без помещения и конторской мебели, или, например, без искусственного освещения в тёмное время суток, то считается,что данное средство производства, в нашем случае помещение (кабинет, рабочая комната и т.п.), конторская мебель или осветительные приборы, косвенно участвуют в изготовлении документа, а значит, с их стоимости снимаются амортизационные отчисления пропорционально времени изготовления документа.

Структурой продуктового амортизационного капитала операторского места является представление амортизационных отчислений с каждого средства производства в процентах ко всей сумме этих отчислений.

Внутри любого отдела предприятия всегда имеются операторские места, но они не всегда объединяются в группы. Если несколько операторских мест отдела специализируются на решение вопросов одной тематики, то они объединяются в группы. Например, в бухгалтерии завода могут существовать группы учёта незавершённой продукции, группа учёта сырья, группа учёта вспомогательных материалов, группа учёта готовой продукции и т.п.

Каждая группа представляет собою подразделение духовного производства предприятия, работает как одно целое, отвечает за объём и качество выпускаемой документации, а значит, и за её стоимость. Разные группы могут работать с разной производительностью, что должно влиять на оплату труда. Поэтому появляется смысл оценивать работу и производительность труда каждой группы и соответственно оплачивать.

Разные группы по разному относятся к используемым средствам производства, что влияет на продолжительность службы этих средств производства. Если срок укорачивается (при небрежном отношении к средствам производства), то амортизационные отчисления должны возрастать, если удлиняются, то -- снижаться. Снижение амортизационных отчислений уменьшает себестоимость товарной продукции (при прочих равных условиях), а значит, повышает прибыль. Поэтому те группы, которые бережно относятся относятся к используемым средствам духовного производства и технически грамотно эксплуатируют их, реально снижают амортизвционные отчисления с них, а поэтому должны поощряться за счёт части этого снижения. Руководству отдела следует сообщать время предыдущего ремонта и плановый срок следующего ремонта каждого средства духовного производства. Удлинение межремонтного периода означает бережное и технически грамотное использование данного средства производства, сокращение межремонтного периода, наоборот, означает халатное отношение к средству производства и равнодушное его использование.

Отдел предприятия состоит из групп и операторских мест. В первом случае амортизационные отчисления отдела в своём составе будут иметь перечень продуктовых амортизационных капиталов групп, во втором -- продуктовых амортизационных капиталов операторских мест. Структура амортизационного капитала данного отдела предприятия будет представлена процентными соотношениями продуктовых амортизационных капиталов групп и операторских мест ко всему амортизационному капиталу отдела.

На предприятии имеется множество отделов, начиная от отдела снабжения и кончая отделом рекламы или юридическим.

Каждый из них использует средства производства для выпуска своей продукции, а поэтому имеет свой амортизационный капитал, переносимый на

стоимость продукции отдела, а в конечном счёте -- на стоимость товарной продукции предприятия.

Совокупность амортизационных капиталов отделов предприятия наз. духовным или обслуживающим амортизационным капиталом предприятия. Его составом является перечень амортизационных капиталов всех отделов предприятия, а структурой -- их доли, выраженные в процентах или долях единицы ко всему духовному амортизационному капиталу предприятия.

Прямое и косвенное начисление амортизационных отчислений. В любом производственном процессе одновременно участвует множество орудий производства и труда, как активных, так и пассивных; и одновременно они переносят свою стоимость в виде амортизационных отчислений на стоимость выпускаемой продукции. Выполняя различные функции, они по разному взаимодействуют с сырьевыми материалами, разными формами полуфабрикатов. Одни орудия производства и труда непосредственно входят в контакт с полуфабрикатом или с сырьевым материалом, обрабатывая и видоизменяя его, или непосредственно оказывая ему услуги (технологическое оборудование, транспортные средства производства, складские помещения и т.п.) -- в материальном производстве; или средства составления, оформления, размножения документов -- в духовном производстве; другие -- оказывают материальные услуги не продукту и его формам полуфабрикатов, а производственному процессу, создавая ему оптимальные условия (помещение, отопительное, осветительное, сантехническое, вентиляционное и др. оборудование; конторская мебель, полки, стеллажи, карнизы, шторы и другие пассивные средства производства) -- в духовном производстве.

Амортизационные отчисления со стоимости тех средств производства, которые в производственном процессе непосредственно вступают в контакт с сырьём или с его формами полуфабрикатов, наз. прямыми.

Прямыми будут продуктовые амортизационные отчисления со стоимости технологического оборудования, транспортных средств, складских помещений и т.п. -- в материальном производстве; со стоимости средств составления, оформления и размножения документов, использовании любых видов оргтехники и т.п. -- в духовном производстве.

Назовём условно те средства производства, с которых взымаются прямые амортизационные отчисления, прямыми.

Но на предприятии, в его цехах и отделах, находятся такие средства производства, которые не обрабатывают сырьё или его полуфабрикаты, а обслуживают производственный процесс в целом, или совокупность производственных процессов, совершающихся в цехе или отделе. Но в них одновременно производится множество видов продукции, следовательно, амортизационные отчисления с таких средств производства, которые одновременно обслуживают все производственные процессы цеха или отдела, как например, отопительная или вентиляционная система, осветительная аппаратура,стеллажи, полки, шкафы, помещение, интерьер внутри него и т.п. -- должны распределяться на стоимость всей выпускаемой продукции пропорционально стоимости объёма каждого вида продукции.

Амортизационные отчисления со стоимости тех средств производства, которые одновременно обслуживают все производственные процессы цеха, отдела или даже всего предприятия в целом, наз. косвенными. Косвенными они наз. потому, что их средства производства обслуживают не сырьё, не полуфабрикаты из него, а производственные процессы в целом.

Средства производства, оказывающие косвенные амортизационные

отчисления, наз. косвенными. Например, такие пассивные средства производства, как забор вокруг предприятия, клумбы и декоративный кустарник перед ним и внутри него, асфальтированные дорожки и тротуары, разного рода скульптуры и другие украшения на фасаде предприятия и т.п., переносят свою стоимость косвенно на стоимость всей продукции, выпускаемой предприятием за их срок службы, а поэтому наз. косвенными.

Распределение всех средств производства на прямые и косвенные вызвано разными способами перенесения амортизационных отчислений с их стоимости. Начисление прямых амортизационных отчислений со стоимости данного средства производства производится сразу после окончания операции этим средством производства по обработке сырья или полуфабриката, или оказания материальной услуги. Начисление косвенных амортизационных отчислений происходит уже по другому.

Рассмотрим процесс определения размера косвенных амортизационных отчислений. Возьмём, например, отопительную или осветительную систему на предприятии, конкретно, в каком-либо цехе или отделе. Пусть осветительная система состоит из n источников света (настольные лампы, лампы дневного света, люстры, подсвечники и т. п.). Каждый из них в единицу времени со своей стоимости

переносит амортизационные отчисления размером $\mathbf{a_i}$ (i=1;2;3;...;n), тогда за

единицу времени вся система из n источников света переносит со своей стоимости, точнее, с амортизационной стоимости, амортизационные отчисления в сумме:

$$\mathbf{A_{otch} = a_1 + a_2 + \cdots + a_i + \cdots + a_n = \sum_{i=1}^{n} a_i}, \qquad 24.4$$

а за время t --

$$\mathbf{A_{otch.t} = A_{otch} \cdot t} \qquad 24.5$$

Эти амортизационные отчисления должны переноситься на стоимость продукции, выпускаемой цехом или отделом. Если в цехе производится один вид продукции, то на её стоимость будут переноситься эти отчисления. Но если цех выпускает множество видов продукции, причём разных объёмов и стоимости, а отдел всегда выпускает одновременно множество документов разной стоимости, то сумма удельных амортизационных отчислений на стоимость каждого вида продукции цеха или конкретного документа отдела, будет равна:

$$\mathbf{A_{otch.kocw.yd} = \frac{A_{otch.v}}{C_{t.m}} C_{t.dok.i}} \qquad 24.6$$

где $\mathbf{A_{otch.kosw.yd}}$ – амортизационные отчисления удельные, т.е. приходящиеся на один вид продукции цеха или конкретный документ i отдела.

$\mathbf{A_{otch.v}}$ – амортизационные отчисления со стоимости всех косвенных средств производства, количество которых равно v; $\mathbf{C_{t.m}}$ – стоимость всей продукции, выпущенной цехом или отделом предприятия; m -- множество видов такой продукции.

$\mathbf{C_{t.dok.i}}$ – стоимость документа или удельная стоимость одного вида материальной продукции.

Можно назвать коэффициентом амортизации отношение двух величин:

$$\mathbf{K_{am} = \frac{A_{obch.v}}{C_{t.m}}}, \qquad 24.7$$

тогда формула 24.6 преобразится в следующую:

$$\mathbf{A_{otch.kocw.yd} = K_{am} \cdot C_{t.dok.i}}. \qquad 24..8$$

В формуле 24.7 величина $\mathbf{A_{otch.v}}$ почти постоянная, а величина $\mathbf{C_{t.m}}$ очень переменчивая, поэтому и коэффициент амортизации будет переменчив, он может меняться почти каждый день с изменением номенклатуры выпускаемых изделий и их объёма, т.е. общей стоимости.

Чем меньше коэффициент амортизации, тем конкурентно способнее продукция при прочих равных условиях. Для его уменьшения, как это следует из формулы 24,7, необходимо сокращать косвенные амортизационные отчисления $\mathbf{A_{otch.v}}$ и увеличивать объём $\mathbf{C_{t.m}}$ выпуска продукции.

Поскольку здесь исследуется духовное производство, то будем говорить о нём, а не о материальной продукции.

Если документ размножается в W экземплярах, то общее время T размножения документа будет равно:

$$\mathbf{T = W \cdot t + T_{podg-zakl}} \qquad 24.9$$

где t -- время размножения одного экземпляра. В формулу 24.9 входит $\mathbf{T_{podg-zakl}}$ – подготовительно-заключительное время.

Пусть $\mathbf{A_{otch.pazmn.yd}}$ означают косвенные амортизационные отчисления на размножение одного экземпляра документа, они определяются за время t, тогда на весь объём W они составят:

$$\mathbf{A_{otch.kocw.w} = A_{otch.pazmn.yd} \cdot W}. \qquad 24.10$$

Но это косвенные амортизационные отчисления на один вид документа, а если множество равно n, то косвенные амортизационные отчисления на все виды документов будут равны:

$$\mathbf{A_{otch.kocw.m} = A_{otch.kocw.1} + A_{otch.kocw.2} + \cdots + A_{otch.kocw.i} + \cdots + A_{otch.kocw.n} = \sum_{i=1}^{n} A_{otch.kocw.i}}. \qquad 24.11$$

Определив по формулам 24.4 --24.11 амортизационные отчисления на все

виды продукции и их объёмы, те самым полностью распределили все косвенные отчисления $A_{otch.kocw}$ на всю продукцию, выпущенную отделом (цехом) за период времени Т.

По этим формулам 24.4 -- 24.11 можно исчислять косвенные отчисления со стоимости промышленных зданий, сооружений, дорожной внутренней сети, заборов, фонтанов, внешнего оформления предприятия, а также со стоимости сетей: канализационных, водопроводных, газопроводных, электрических и других. По этим формулам можно определять амортизационные отчисления со стоимости конторской мебели предприятия и учреждения, со стоимости хозяйственного инвентаря и имущества, всей оргтехники и т.п.

Но здесь имеется опасность того, что будут списываться амортизационные отчисления с не используемого оборудования, инвентаря, имущества и т.п., что искусственно завысит и без того высокую стоимость выпускаемой продукции, а значит, снизит прибыль предприятия (учреждения). Поэтому один из законов амортизации гласит, что амортизационные отчисления списываются только со стоимости используемых средств производства.

По формулам 24.4 -- 24.11 можно рассчитать косвенные амортизационные отчисления со стоимости средства производства, оказывающего материальные услуги одновременно многим видам продукции.

Формулы 24.4 -- 24.11 применимы для определения амортизационных отчислений со стоимости транспортных средств производства, перевозящих одновременно множество разных грузов, но тогда в этих формулах вместо $C_{t.m}$ следует брать вес грузов или их объёмы (для лёгких грузов). Аналогично можно сказать и о складском хозяйстве. Для определения амортизационных отчислений со стоимости склада и его внутреннего оборудования решающую роль играют не стоимость хранимых разнородных грузов, а их объёмы, хотя вес и стоимость, а также некоторые специфические свойства грузов также имеют значение для определения амортизационных отчислений.

Амортизационный продуктовый капитал в целом. В большинстве случаев производство материальной продукции распадается на ряд стадий, которые осуществляют разные цехи предприятия. Поэтому амортизационные отчисления со стоимости оборудования и помещения цехов переносятся последовательно, по мере продвижения полуфабриката из одного цеха в другой. Но на одной стадии, в пределах одного цеха или отдела, амортизационные отчисления переносятся одновременно со стоимости тех средств производства, которые прямо или косвенно, но одновременно участвуют в производстве данной продукции. Например, в ткацком производстве на стоимость тканей одновременно переносят амортизационные отчисления и ткацкий станок, и помещение цеха, осветительная и отопительная системы, электрооборудование цеха. все они исполняют разные функции, но участвуют в едином производственном процессе.

Источником амортизационных отчислений, дающий началу их ручейку, является стоимость орудия производства и труда рабочего (операторского) места. Совокупность амортизационных отчислений с рабочих мест участка в материальном производстве и группы в духовном производстве, дают уже более глубокий и широкий ручеёк амортизационных отчислений. Потоки амортизационных отчислений, текущих от всех цехов и отделов предприятия уже превращаются в реку амортизации, которая вливается в стоимость материальной продукции, производимой предприятием на рынок. Таким образом, почти вся материально-техническая база предприятия переносит израсходованную часть

своей стоимости пропорционально материальному и моральному износу на стоимость выпускаемой продукции выпущенного объёма. Почти вся, но не вся. Всегда в материально-технической базе предприятия, если она одновременно выпускает множество видов продукции, имеются такие средства производства, которые участвуют в производстве одних видов продукции, но не принимают участиев производстве других, ни прямо, ни косвенно. Например, склад № 1 переносит часть своей стоимости только на стоимость тех грузов, которые хранятся у него, и не переносит её на стоимость грузов других складов. То же самое можно сказать и о транспортных средствах, бензоколонки, любых звеньев технологической линии и о многих других конкретных средств производства.

Амортизационный капитал материально-технической базы предприятия, осядая на стоимость конкретной продукции, имеет состав и структуру, копирующих состав и структуру породившей его материально-технической базы. После реализации продукции её амортизационный капитал, слившись в денежной форме с другими видами капитала, совершает обратное течение, распределяясь по звеньям материально-технической базы и в конце концов осядает в амортизационных фондах тех средств производства, которые его породили. Структура и состав амортизационного капитала помогает возвратить его денежную сумму в абсолютной стоимости по источникам её образования -- амортизационным фондам соответствующих средств производства.

Продуктовый удельный амортизационный капитал. Для учёта и контроля всех затрат (материальных, амортизационных и трудовых) при производстве и реализации продукции одного вида все расходы на её производство исчисляются на единицу продукции и объём однородной продукции. Первые расходы были названы удельными, вторые -- объёмными.

Как удельные, так и объёмные расходы подразделяются на три вида: удельные (объёмные) оборотные затраты (продуктовый оборотный капитал); удельные (объёмные) амортизационные затраты (продуктовый амортизационный капитал); Удельные (объёмные) затраты живого труда всех сотрудников предприятия (учреждения) (продуктовый живой капитал).

Продуктовый оборотный капитал уже рассмотрен в главе 13, сейчас рассмотрим продуктовый удельный амортизационный капитал.

Если капитал удельный, т.е. приходящийся на единицу продукции, то он будет обязательно продуктовым, поэтому будем его именовать более кратко: удельный амортизационный капитал.

Удельный амортизационный капитал в стадии производства расходуется в виде физического износа всех средств материального и духовного производства, прямо или косвенно участвующих в изготовлении продукции, а в бухгалтерии на балансе он отражается в денежной и обязательно в абсолютной стоимости. После реализации продукции он возвращается к предприятию в денежной форме, которая сразу переводится в абсолютную стоимость для дальнейшего использования и расчётов.

Удельные амортизационные отчисления с товарной продукции будут удельным амортизационным капиталом. Он представляет собою сумму удельных амортизационных отчислений со стоимости всех средств производства предприятия (учреждения), принимавших прямое или косвенное участие в производстве единицы данной товарной продукции определяется по формуле:

$$\mathbf{K_{am.yd}} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{A_{am.yd.i}}, \qquad 24.12$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{am.yd}}$ – капитал амортизационный удельный; $\mathbf{A}_{\mathbf{am.yd.i}}$ – амортизационные удельные отчисления со стоимости конкретного средства производства i, i=1;2;3;...; n -- множество прямых и косвенных средств производства, участвовавших в производстве данной продукции.

Удельный амортизационный капитал -- это фактическая сумма всех удельных амортизационных отчислений на стоимость единицы товарной продукции. Его составом будет являться перечень вех удельных амортизационных отчислений, а структурой -- процентные доли каждого из них во всей этой сумме.

Продуктовый объёмный амортизационный капитал. Амортизационный капитал, заключённый в стоимости объёма V однородной продукции, наз. объёмным:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{am.v}} = \mathbf{K}_{\mathbf{am.yd}} \cdot \mathbf{V}, \qquad 24.13$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{am.v}}$ – капитал амортизационный в объёме V однородной продукции.

Объёмный амортизационный капитал определяется для объёма V однородной продукции во многих случаях: для отдельных объёмов реализованной продукции, для продукции, накопившейся на складах готовой продукции; для испорченной или потерянной по разным причинам продукции и в других случаях.

Структура и состав объёмного амортизационного капитала полностью совпадает со структурой и составом удельного амортизационного капитала.

Подразделенческая структура продуктового амортизационного капитала. Предприятие осуществляет материальное и духовное производство. Материальное производство состоит из основного и вспомогательного производства; духовное -- из управления и отделов, обслуживающих его духовных производств.

В изготовлении материального продукта А участвуют многие, но не все подразделения и средства производства предприятия. С каждого средства производства, большого или малого, прямого или косвенного, взымаются амортизационные отчисления пропорционально времени и режима обработки данного полуфабриката с амортизационной стоимости этого средства производства.

Бухгалтерия предприятия совместно с отделом гл. механика или с технологами, может составить список всех тех средств производства, которые прямо или косвенно участвуют в изготовлении данного продукта, сгруппировав их в подразделения предприятия. С амортизационной стоимости этих средств производства взымаются амортизационные отчисления, создающие совместно продуктовый амортизационный капитал.

Перечень всех средств производства, рассредоточенных по подразделениям предприятия, участвующих прямо или косвенно в изготовлении конкретного продукта, наз. подразделенческой структурой продуктового амортизационного капитала этого продукта.

Приняв всю сумму амортизационных отчислений с подразделенческой структуры продуктового амортиизационного капитала за единицу или 100 %, можно выразить долю амортизационных отчислений с каждого средства производства в долях единицы или в процентах на изготовление как единицы продукции, так и на объём V этой продукции.

Такие начисления проделывает бухгалтерия предприятия, получив с каждого рабочего и операторского места только среднюю продолжительность отдельной операции или продолжительность обработки объёма V этой однородной продукции вместе с подготовительно-заключительным временем, с указанием режима работы

оборудования. Это прямые амортизационные отчисления, а косвенные отчисления бухгалтерия рассчитывает по времени работы оборудования,

Полуоборот и форма продуктового амортизационного капитала. Если оборотный, элементный и порционный капиталы совершают полные обороты, то продуктовый амортизационный капитал (удельный и объёмный) совершает часть оборота, назовём её полуоборотом.

Продуктовый амортизационный капитал зарождается и увеличивается при переносе амортизационных отчислений со стоимости средств производства на стоимость полуфабриката, а затем и продукта.

Амортизационный капитал, как сумма амортизационных отчислений, принимает производственную форму, пока будущий продукт находится в форме полуфабриката или незавершённого производства. Эта стадия заканчивается сборкой, окраской и упаковкой продукта или аналогичным им заключительным операциям и отправляется на склад готовой продукции. Лишь на складе готовой продукции амортизационный капитал начинает принимать свою вторую форму -- товарную. В этой форме он пребывает до реализации продукции.

Продолжительность товарной формы амортизационного капитала зависит от соотношения спроса и предложения на рынке на данный товар. Но даже при любой, сколь угодно малой продолжительности торговли, амортизационный капитал успевает возрасти на величину амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства, которые обеспечивают нормальную сохранность товара -- помещения, складской мебели, внутреннего оборудования -- холодильников, весовых приборов, отопительной, осветительной, вентиляционной, канализационной, водопроводной и других сетей, и прочих средств производства, как активных, так и пассивных. Размер этих амортизационных отчислений прямо-пропорционален сроку хранения товара.

Амортизационный капитал, снятый со стоимости средств производства в течение производственной стадии, наз. производственным; амортизационный капитал, наращенный за срок хранения товара, наз. товарным. Тогда амортизационный капитал реализованной продукции будет состоять из двух частей: производственного и товарного амортизационного капитала.

С момента реализации продукции амортизационный капитал совместно с оборотным и живым находится в почтовой форме до тех пор, пока денежная стоимость проданного товара не осядет на расчётном счету предприятия (учреждения) в банке или не будет передана денежной суммой в кассу (руки) продавца товара. С этого момента амортизационный капитал в абсолютной форме распределяется бухгалтерией по амортизационным фондам всех средств производства, прямо или косвенно участвовавших в производстве этой продукции. Абсолютный амортизационный капитал остаётся лежать на счету предприятия до очередного ремонта соответствующего оборудования.

Поскольку продукция выпускается и реализуется партиями множеством от одной до n единиц продукции, то число продуктовых амортизационных капиталов одного вида продукции равно числу партий продукции (товара), а величина продуктового амортизационного капитала прямо-пропорциональна размеру партии реализованной продукции.

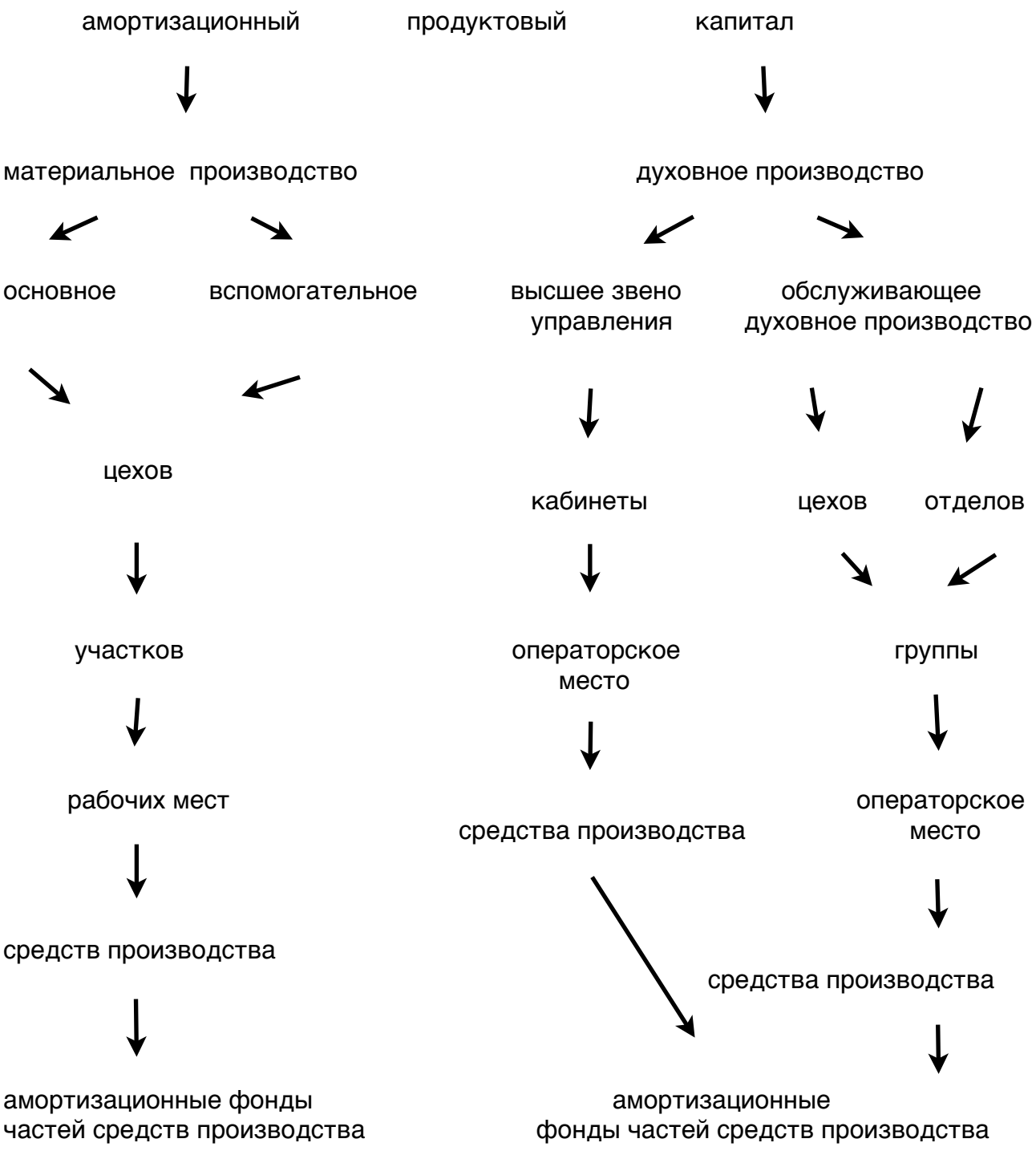
Обратное распределение амортизационного капитала. После реализации однородной продукции объёмом V и поступления денежной выручки за неё на расчётный счёт предприятия в банке, бухгалтерия производит распределение продуктового амортизационного капитала по амортизационным фондам тех средств производства, которые прямо или косвенно участвовали в производстве данного объёма V однородной продукции. Распределение продуктового

амортизационного продуктового капитала, принявшего денежную форму, по его амортизационным фондам, наз. обратным.

Если раньше он стекался со стоимости средств производства на стоимость продукции и двигался от предприятия к рынку, то теперь в денежной форме он двигается обратно -- от рынка к предприятию. Амортизационный капитал в принудительном порядке возвращается к истокам своего рождения -- в амортизационные фонды тех средств производства, со стоимости которых и были сняты данные амортизационные отчисления.

Основой обратного распределения амортизационного капитала являются его состав и структура.

Структура продуктового амортизационного капитала имеет множество уровней (порядков) и напоминает многоступенчатую пирамиду:



черт. 24.1

Вершиной пирамиды является продуктовый амортизационный капитал, основанием -- материально-техническая база предприятия -- совокупность средств материального и духовного производства, по амортизационным фондам которых распределяется амортизационный капитал реализованной продукции.

Формирование продуктового амортизационного капитала идёт в процессе производства от основания пирамиды к её вершине; распределение его после реализации продукции -- от вершины пирамиды к е основанию (обратный ход), черт. 24.1.

Объём расчётов по распределению продуктового амортизационного капитала сверху вниз по подразделениям, а внутри их -- по рабочим и операторским местам, по их средства производства, по их амортизационным фондам, возрастает в геометрической прогрессии, а поэтому являются трудоёмким. Но сейчас во всю идёт автоматизация духовного производства, а это означает, что распределение продуктового амортизационного капитала по амортизационным фондам будет осуществлять электроника за считанные секунды по алгоритмам, составленными программистами.

Значительно сокращает и облегчает упрощённый способ обратного распределения продуктового амортизационного капитала, который заключается в следующем.

Весь продуктовый амортизационный капитал принимается за единицу или за 100 %. Берут его подразделенческую структуру по материальному и духовному производствам:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.podr.}} = \mathbf{K}_{\mathbf{am.pr}}(\mathbf{a};\mathbf{b}) \qquad 24.14.$$

Здесь $\mathbf{C}_{\mathbf{tr.podr}}$ – структура подразделенческая; $\mathbf{K}_{\mathbf{am.pr}}$ – капитал амортизационный, продуктовый, в денежном выражении или в абсолютной стоимости; a -- доля амортизационного продуктового капитала материального производства; b -- тоже духовного производства.

Формула 24.14 распределяет весь амортизационный капитал, вырученный за продажу однородной продукции, между материальным и духовным производством предприятия как в денежном, так и в абсолютной стоимости.

Далее материальное и духовное производства распределяют внутри себя свой амортизационный капитал по подразделениям следующим образом.

Материальное производство распадается на основное и вспомогательное, т.е. его внутренняя структура определяется формулой 24,14, в которой a и b заменяются символами $\mathbf{a}_1$ и $\mathbf{a}_2$, что означает следующее:

амортизационный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{am.pr}}$ материального производства распадается на

амортизационный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{am.pr}} \cdot \mathbf{a}_1$ основного производства и

амортизационный капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{am.pr}} \cdot \mathbf{a}_2$ вспомогательного производства предприятия.

Каждый из них распадается на амортизационные капиталы ниже стоящей подразделенческой структуры.

Все символы внутри скобок формул, подобных 24.14, определяются предприятием ещё на стадии производства однородной продукции по фактическим расходам амортизационного капитала, поэтому их количественные величины уже

известны по всей амортизационной таблице (черт. 24,1). При обратном распределении вырученного капитала за продажу продукции используют именно эти символы по отношению к вырученным доходам амортизационного капитала.

Спускаясь далее вниз, от вершины пирамиды 24.1 к её основанию, будем вынуждены остановиться в её подножии --к амортизационному капиталу каждого средства производства, который равен:

$$\mathbf{K_{am.pr.cp.pr} = K_{am.pr}(a_1 + a_{1.1} + a_{1.2} + \cdots + a_{1.n} + \cdots + a_{1.m})} \qquad 24.15$$

где $\mathbf{K_{am.pr.cp.pr}}$ – часть капитала амортизационного продуктового, приходящаяся на данное средство производства; $\mathbf{a_1; a_{1.1}; a_{1.2}; ...; a_{1.n}; ...; a_m}$ – коэффициенты распределения амортизационного капитала внутри пирамиды 24.1. Их можно объединить в обобщающий коэффициент:

$$\mathbf{a_1 + a_{1.1} + a_{1.2} + \cdots + a_{1.n} + \cdots + a_m = k_{am.cp.pr}} \qquad 24.16$$

где $\mathbf{k_{am.cp.pr}}$ – коэффициент амортизации данного средства производства к продуктовому амортизационному капиталу; $\mathbf{a_{1,n}}$ – коэффициенты распределения амортизационного продуктового капитала $\mathbf{K_{am.pr.cp}}$ по уровням внутри пирамиды 24.1 подразделенческой структуры.

Зная объём продуктового амортизационного капитала $\mathbf{K_{am.pr}}$ и обобщающий коэффициент амортизации $\mathbf{k_{am.cp.pr}}$ – данного средства производства, определяют амортизационные отчисления $\mathbf{K_{am.pr.cp}}$, принадлежащие этому средству производства и вернувшиеся после реализации продукции:

$$\mathbf{K_{am.pr.cp} = K_{am.pr} \cdot k_{am.cp.pr}} \qquad 24.17$$

Но эти амортизационные отчисления $\mathbf{K_{am.pr.cp}}$ нужно разложить по амортизационным фондам данного средства производства по формулам 23.55 -- 23.58. Амортизационные отчисления неравномерно распределяются по фондам малой, средней, капитальной и вековой частей.

Такие расчёты производят со всеми средствами производства, прямо или косвенно участвовавших в производстве однородной продукции данного объёма и сразу после его реализации.

Для упрощения учёта амортизации с не ремонтируемого инструмента можно суммировать стоимости всех инструментов с одним сроком службы и, назвав его квазиинструментом, образовать один амортизационный фонд. Поскольку на предприятии имеются не ремонтируемые инструменты с различными сроками службы, то таких квазиинструментов будет несколько. Список инструментов квазиинструмента может дополняться новыми по мере поступления их в эксплуатацию и сокращаться за счёт полностью износившегося инструмента, в соответствии с этим стоимость квазиинструмента будет повышаться или сокращаться.

Данный амортизационный фонд будет являться источником финансирования приобретения нового инструмента за счёт выбывшего. Аналогично поступают и с амортизацией малоценного и с коротким сроком службы (менее года) хозяйственным инвентарём.

Аналогично распределяются амортизационные отчисления по всему вспомогательному и духовному производствам предприятия.

Глава 25. Основной капитал предприятия.

Состав и структура основного капитала предприятия. Стоимость материально-- технической базы предприятия является его основным капиталом. Величина этой стоимости наз. размером или объёмом основного капитала предприятия. Напомним, что материально-техническая база предприятия распадается на две части -- материальную и техническую. К первой относится часть пассивных орудий производства, таких, как здания, сооружения (дымовые трубы, искусственные водохранилища, дороги всех видов, за исключением железных дорог, территория предприятия, забор вокруг него и т.п.); другая часть пассивных средств производства -- ж.д. полотно, цистерны, эстакады, мосты, линии электропередач и т.п. Ко второй части -- технике, относятся все активные средства производства -- машины, аппараты, приборы и т.п.

Все элементы материально-технической базы предприятия или учреждения наз. основными фондами. Их стоимость образует основной капитал предприятия (учреждения).

Материально-техническая база предприятия расположена на его территории и представляет собою производственную систему высокого порядка с рациональным расположением её подсистем разных, но более низких порядков. Каждая из них имеет стоимость, которая представляет собою часть основного капитала предприятия. Как объединение всех подсистем представляет собою предприятие, так и сумма стоимостей этих подсистем представляет собою основной капитал предприятия.

Перечень всех подсистем материально-технической базы предприятия представляет собою её состав, а классификация и объединение подсистем в системы -- её структуру. Поскольку каждая подсистема имеет стоимость -- часть основного капитала, постольку весь основной капитал имеет состав и структуру, зеркально отражающих состав и структуру материально-технической базы предприятия.

Последняя распадается на две части: базу материального производства и базу духовного производства. Их стоимости будут составом основного капитала предприятия.

Примем основной капитал $\mathbf{K_{ocn.pr}}$ за единицу, и пусть $\mathbf{a}-$ доля основного капитала материального производства $(\mathbf{K_{ocn.mater}})$, а $\mathbf{b}-$ духовного $(\mathbf{K_{ocn.dyx}})$ в их общей массе:

$$\mathbf{a}=\frac{\mathbf{K_{ocn.mater}}}{\mathbf{K_{ocn.pr}}};\qquad \mathbf{b}=\frac{\mathbf{K_{ocn.dyx}}}{\mathbf{K_{ocn.pr}}},\qquad 25.1$$

тогда структура основного капитала предприятия выразится формулой:

$$\mathbf{K_{ocn.pr}}(\mathbf{a};\mathbf{b}),\qquad 25.2$$

причём

$$\mathbf{a}+\mathbf{b}=1.\qquad 25.3$$

Для предприятий коэффициент a значительно (в несколько раз) превышает коэффициент b (a >>b), для учреждений, наоборот.

Символ 25.2 отражает структуру основного предприятия на верхнем (высшем) уровне.

Материальное производство предприятия распадается на основное и

вспомогательное. Производство, выпускающее товарную продукцию, является основным; выпускающее продукцию, потребляемую внутри предприятия -- вспомогательным.

Примем основной капитал материального производства

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.mater.}} = \mathbf{a} \cdot \mathbf{K}_{\mathbf{ocn.pr}} \qquad 25.4$$

за единицу. Он распадается на капитал основного производства, назовём его центральным и обозначим через $\mathbf{K}_{\mathbf{z}}$, и капитал вспомогательного производства $\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.wcp}}$:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.mater}} = \mathbf{K}_{\mathbf{z}} + \mathbf{K}_{\mathbf{ocn.wcp}}. \qquad 25.5$$

Пусть их доли равны:

$$\mathbf{a}_1 = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{z}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.mater}}}; \qquad \mathbf{b}_1 = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.wcp}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.mater}}}, \qquad 25.6$$

тогда капитал основного производства (центральный) и капитал вспомогательных производств будут составом основного капитала материального производства, а их доли :

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ocn.mater}}(\mathbf{a}_1; \mathbf{b}_1) \qquad 25.7$$

будут его структурой.

Аналогично можно сказать и об основном капитале духовного производства. Он распадается на основной капитал управления и основной капитал обслуживающего духовного производства, его двухчленная структура выражается формулами типа 25.1 -- 25.3.

Мы рассмотрели состав и структуру основного капитала на двух уровнях (порядках) -- наивысшем и на один уровень ниже. Следующие вниз уровни будут: для материального производства : цех -- участок -- рабочее место -- конкретное средство производства; для духовного: административное здание -- кабинеты руководителей высшего и среднего звена управления -- средства производства (оргтехника, мебель и т.п.), -- для органа управления; и отделы -- группы -- рабочие места -- средства производства, -- для обслуживающего духовного производства.

Структура основного капитала подразделений предприятия в большинстве случаев является многочленной при n > 2, и чем ниже уровень, тем больше может быть n -- число единиц состава.

Состав и структура всех уровней основного капитала охватывает все подразделения предприятия, вплоть до рабочих мест и отдельных средств производства, указывая их стоимость и удельный вес в основном капитале подразделения.

Состав и структуру основного капитала предприятия показывает его распределение между подразделениями всех порядков (уровней) предприятия. Они напоминают состав и структуру продуктового амортизационного капитала, хотя они не тождественны, не равны друг другу. Это происходит потому, что в изготовлении конкретной продукции принимают участие большинство подразделений предприятия, но не все. Состав и структура продуктового амортизационного капитала является лишь частью состава и структуры основного капитала предприятия, поскольку в производстве конкретной продукции участвуют не все средства производства предприятия.

Пассивный основной капитал предприятия. Основной капитал предприятия, только что построенного, ещё не начавший выпуск продукции, целиком и полностью содержится в его материально-технической базе, т.е. находится в материальной форме. Для оперативной финансовой деятельности предприятия он является мёртвым балластом, оно не может его использовать, например, для закупки сырья, выдачи заработной платы, для оплаты разовых услуг, оказываемых другими предприятиями и учреждениями и т.п. Эта стоимость -- основной капитал предприятия, омертвела для него,, оказалась пассивной для него, приняла пассивную форму.

Основной капитал материально-технической базы предприятия наз. пассивным основным капиталом. Пассивным он наз. потому, что обездвижен. Он не может быть превращён в денежную форму и тем самым выпадает из актива финансовой деятельности предприятия.

Пассивный основной капитал имеет состав и структуру, рассмотренные выше.

С момента запуска нового предприятия в производство продукции, его основной капитал начинает оживать -- переноситься в виде амортизационных отчислений на стоимость изготовляемой им продукции, тем самым часть пассивного основного капитала превращается в активную, движущуюся.

Та часть пассивного основного капитала, которая отделилась от него в виде амортизационных отчислений, наз. активным основным капиталом. Следовательно, основной капитал функционирующего предприятия подразделяется на пассивный -- основную массу капитала, и активный -- меньшую его долю.

Но пассивность основного капитала не означает его неизменную финансовую величину. Во-первых, постоянное снятие с его величины амортизационных отчислений уменьшает эту величину. После реализации продукции её амортизационные, принявшие денежную форму, возвращаются в амортизационные фонды средств производства и там хранятся до очередного ремонта. Ремонт возвращает эти амортизационные отчисления в пассивный основной капитал. Он по величине становится больше, чем до ремонта.

Во-вторых, изменение величины пассивного основного капитала может произойти в результате таких экономических процессов в общественном производстве, как инфляция и моральный износ любого рода. Бухгалтерия предприятия должна постоянно следить за такими процессами -- инфляцией и моральным износом применяемых средств производства, и корректировать в соответствии с ними величину пассивного основного капитала.

В третьих, любые изменения цен на материалы, применяемые для изготовления используемых средств производства, изменяют их стоимость, а значит, должны изменяться амортизационные отчисления со стоимости этих средств производства, причём пропорционально изменениям цен. Например, повысилась цена на медь, предприятие -- изготовитель данного средства производства, повышает стоимость всех медных деталей этого средства производства, в итоге повысилась стоимость средства производства. Бухгалтерия предприятия -- потребителя этого средства производства, должна пересчитать амортизационную стоимость этого средства производства и амортизационные отчисления снимать с новой стоимости этого средства производства.

Итак, пассивный основной капитал может изменять свою величину в результате изменений стоимостей материалов и деталей, входящих в материально-техническую базу предприятия, а также в силу экономических процессов, происходящих в общественном производстве -- инфляции, морального износа и других.

Активный основной капитал. Если предприятие выпускает множество

видов продукции,то оно имеет и столько же видов продуктовых амортизационных капиталов. Каждый из них сосредоточен в объёме того вида продукции, производству которой он способствовал.

Совокупность всех продуктовых амортизационных капиталов предприятия наз. общим амортизационным капиталом. Он равен:

$$\mathbf{A_{am.ob}} = \mathbf{A_{am.1}} + \mathbf{A_{am.2}} + \cdots + \mathbf{A_{am.i}} + \cdots + \mathbf{A_{am.n}} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{A_{am.i}}, \quad 25.8$$

где $\mathbf{A_{am.ob}}$ – общий амортизационный капитал предприятия; $\mathbf{A_{am.i}}$ – продуктовые амортизационные капиталы продукции номеров i = 1;2;...; n, где $1 \le \mathbf{i} \le \mathbf{n}$, n -- множество видов продукции.

Амортизационный капитал предприятия, в отличие пассивного, наз. активным. Он постоянно находится в движении -- в производственной форме, когда переносится со стоимости средства производства в стоимость выпускаемой продукции; в торговой форме, когда при реализации товара он материальную форму меняет на денежную, а затем растекается по амортизационным фондам средств производства; в ремонтной форме, когда он из денежной формы снова переходит в материальную, возвращаясь в стоимость отремонтированного средства производства.

Общий амортизационный капитал предприятия определяется для не реализованной или реализованной продукции за определённый промежуток времени, например, за рабочий день, неделю, месяц, Он показывает общий размер амортизационных отчислений в стоимости не реализованной или реализованной продукции того или иного объёма.

Общий амортизационный капитал имеет состав и структуру. Его составом будет являться перечень амортизационных капиталов всех видов продукции, т.е. $\mathbf{A_{am.1}}, \mathbf{A_{am.2}}, \ldots, \mathbf{A_{am.i}}$. Структурой будут их доли в общей массе амортизационного капитала.

Амортизационный капитал в своём движении, развитии, проходит следующие стадии: производственную (незавершённое производство), товарную, почтовую и финансово-накопительную стадии. Эти стадии одновременно являются и формами активного основного амортизационного капитала предприятия.

Удельный и объёмный продуктовый амортизационный капитал проходит эти стадии последовательно и в разное время. Это станет очевидным, если рассматривать одновременно разные части амортизационного капитала. Если более поздняя часть проходит только производственную стадию, то более ранняя уже перешла в товарную стадию, а ещё более ранняя часть уже находится в финансово-накопительной форме. Различные продуктовые амортизационные капиталы эти стадии проходят одновременно и независимо друг от друга.

Амортизационный продуктовый капитал после почтовой стадии прекращает своё существование, превратившись в финансовый основной капитал и расходится (распределяется) по амортизационным фондам всех тех средств производства, которые прямо или косвенно участвовали в производстве данной продукции.

Финансовый амортизационный капитал. Финансовым амортизационным капиталом наз. вся сумма амортизационных отчислений предприятия, находящаяся обычно на счету предприятия в банке. В бухгалтерии предприятия она разнесена

по амортизационным фондам всех тех средств производства, которые прямо или косвенно участвовали в производстве продукции, т.е. по амортизационным фондам функционирующих средств производства материально-технической базы предприятия.

Финансовый амортизационный капитал является предпоследней (последняя форма будет ремонтной) формой активного амортизационного капитала. Он непрерывно растёт от одного ремонта к другому. Его основное и единственное значение -- финансировать все виды ремонта и приобретение новых средств производства взамен выбывших старых. Использование финансового амортизационного капитала на другие цели является признаком малоквалифицированного руководства предприятием и ведёт к будущим осложнениям в организации руководства и экономике предприятия.

После каждого ремонта финансовый амортизационный капитал сокращается на величину стоимости этого ремонта, но начинает быстро восстанавливать свои потери в связи с постоянным притоком амортизационных отчислений.

Финансовый амортизационный капитал имеет тот же состав, который имеет материально-техническая база предприятия. Структура его непрерывно изменяется, например, по дням и часам, и о ней имеет смысл говорить только на определённую дату.

Формы основного капитала предприятия. Основной капитал функционирующего предприятия одновременно находится в трёх формах: пассивной, амортизационной и финансовой.

Пассивной формой основного капитала или пассивным основным капиталом наз. недоамортизованная стоимость материально-технической базы предприятия. В экономике она получила название «остаточная стоимость». Если в результате инфляции или других причин цены на оборудование изменились, то переоценённая недоамортизованная, она же остаточная стоимость, будет наз. восстановительной.

Основной капитал в пассивной форме постоянно колеблется: уменьшается от одного ремонта к другому и возрастает после каждого ремонта на величину его стоимости.

Второй формой основного капитала предприятия является вся сумма амортизационных отчислений, перенесённая на стоимость незавершённой, готовой и товарной продукции. Он может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от преобладания внутренних или внешних факторов, способствующих его росту или сокращению. Амортизационный капитал предприятия всегда увеличивается между ремонтами и сокращается после них; будет увеличиваться, если возросла мощность предприятия, а вместе с ней и объём выпускаемой продукции; он может увеличиваться, если накапливаются запасы не реализуемой продукции. Он будет уменьшаться при сокращении объёма выпускаемой продукции, а также при более быстрой реализации продукции.

Третьей формой основного капитала предприятия является финансовая -- объём основного капитала, находящегося в денежной форме на счету предприятия в банке. Он также растёт от одного ремонта к другому и уменьшается на величину стоимости ремонта.

Ремонт преобразует финансовую форму основного капитала в пассивную форму. Производство продукции преобразует пассивную форму в амортизационную. Реализация продукции преобразует амортизационную форму в финансовую.

Каждая из этих трёх форм основного капитала имеет состав и структуру, рассмотренные выше. Но и сам основной капитал имеет состав и структуру. В

начале этой главы были рассмотрены состав и структура основного капитала нового предприятия. До начала функционирования предприятия его весь основной капитал находился в пассивной форме. Следовательно, состав и структура основного капитала предприятия совпадает с составом и структурой стоимости материально-технической базы предприятия, при отсутствии амортизационного и финансового амортизационного капитала.

С началом выпуска продукции от пассивного капитала отделяется амортизационный, который после реализации продукции преобразуется в финансовый амортизационный капитал. Поэтому основной капитал постоянно функционирующего предприятия распадается и одновременно существует в трёх формах:

$$\mathbf{K_{ocn.predp} = K_{ocn.pacc} + K_{am} + K_{ocn.fin}}. \qquad 25.9$$

Эти три формы -- пассивный, амортизационный и финансово-амортизационный капитал, будут составом основного капитала функционирующего предприятия, а их доли в общем основном капитале будут его структурой:

$$\mathbf{a = \frac{K_{ocn.pacc}}{K_{ocn.predp}};(a);} \qquad \mathbf{b = \frac{K_{am}}{K_{ocn.predp}};(b);} \qquad \mathbf{c = \frac{K_{ocn.fin}}{K_{ocn.predp}};(c).} \qquad 25.10$$

Сама структура основного капитала предприятия выражается формулой:

$$\mathbf{C_{tr.ocn.kap} = K_{ocn.predp}(a;b;c)}. \qquad 25.11$$

Она быстро меняется, даже с часу на час, но ею можно характеризовать внутреннее строение основного капитала предприятия на любую дату, например, на конец отчётного периода.

Формулами 25.9 -- 25.11 можно характеризовать на определённую дату структуру основного капитала любого подразделения предприятия, любого средства производства, начиная от гаечного ключа и кончая сооружением или зданием.

Стоимость функционирующего средства производства одновременно находится в трёх формах: пассивной, амортизационной и финансовой и имеет трёхчленную структуру 25.11, в которой a -- доля недоамортизированной (остаточной, пассивной) стоимости; $\mathbf{b}$ – доля амортизационных отчислений со стоимости данного средства производства в стоимости незавершённой, готовой и не реализованной продукции; c -- доля финансовых накоплений в амортизационном фонде этого средства производства.

Формулы 25.1 -- 25.7 характеризуют структуру основного капитала материально-технической базы предприятия до пуска его в эксплуатацию. Формулы 25.8 -- 25.11 характеризуют основной капитал функционирующего предприятия, но они могут характеризовать структуру основного капитала любого подразделения предприятия или любого средства производства.

Циркуляция основного капитала предприятия. Все три формы основного капитала функционирующего предприятия постоянно изменяют свои величины: то сокращаются, то увеличиваются, причём размах колебаний различен и зависит в основном от производства и реализации продукции. Основной капитал как бы

дышит: ежедневно выдыхает амортизационные отчисления на стоимость выпускаемой продукции и периодически, причём с разными периодами, вдыхает потоки финансового амортизационного от реализованной продукции на ремонт не полностью износившихся средств производства и покупку новых взамен выбывших.

Разные части основного капитала, например, порционные и элементные капиталы всех средств производства, совершают свои кругообороты, но весь основной капитал предприятия кругообороты не совершает. В то время как одни элементные капиталы закончили свои кругообороты, другие уже начали свои повторные кругообороты, а третьи не совершили и одного оборота. Износившиеся средства производства заменяются новыми, другие ремонтируются, третьи модернизируются. И никогда не случается так, чтобы все средства производства предприятия одновременно износились бы на 100 %, т.е. их элементные капиталы одновременно совершили бы свои кругообороты. Такие элементные основные капиталы, как стоимости зданий, долговечных сооружений и т.п. совершают один кругооборот за много десятилетий и даже за сотню лет, но всё равно их амортизационные отчисления в абсолютной стоимости должна учитывать бухгалтерия, чтобы за их счёт производить малый, средний и капитальный ремонт этих средств производства.

_____Поэтому основной капитал предприятия, как единое целое, совершает не кругообороты, а циркуляцию.

Циркуляцией основного капитала наз. непрерывная и повторяющаяся смена трёх форм: пассивной, амортизационной и финансовой всеми его элементными капиталами.

_____Основной капитал предприятия не имеет кругооборота потому, что у него нет точки отсчёта кругооборота, нет чётко очерченных точек начала и конца кругооборота. У порционного и элементного основного капитала такие точки есть: начало и конец функционирования амортизационной части и данного средства производства.

Конечно, у отдельных предприятий можно зафиксировать такие точки -- дату пуска нового предприятия в эксплуатацию и дату полного износа самых долговечных сооружений предприятия. Но этот период времени может исчисляться и сотнями лет, в течение которого инфляция, моральный износ неузнаваемо может изменить денежную стоимость этих сооружений. Поэтому понятие оборота всего основного капитала теряет практический смысл и интерес.

Если основной капитал предприятия выразить в абсолютной стоимости, то её величина сделает один оборот за то время, когда долговечные основные фонды предприятия ещё не прошли даже средины своего срока использования.

Рассматривается экономическая сущность цены и прибыли. И то и другое в современной экономической теории рассматривается в кривом зеркале, почти неверно. Особенно много экономически безграмотных, невежественных и глупых ошибок в цене и прибыли допустил Мардохей Леви (К. Маркс), этот «гений всех времён и народов». Много ошибок добавляют в теорию цены и прибыли буржуазные исследователи, начиная с XVIII века по настоящее время.

Раздел V. Стоимость продукции.

Глава 26. Себестоимость продукции.

Овеществлённый капитал предприятия. Для производства продукции необходимы затраты оборотного и основного капитала для строительства предприятия и приобретения сырьевых и вспомогательных материалов, энергии, топлива и т.п. В этих материальных предметах заключён прошлый, овеществлённый труд, количество которого выражено размерами основного и оборотного капитала. Этот прошлый труд был израсходован человеческим обществом за пределами данного предприятия и задолго до начала производства на данном предприятии, поэтому он является овеществлённым, а точнее, мёртвым для данного предприятия, в отличие от живого, который создаётся и расходуется в пределах данного предприятия.

Количество прошлого, теперь уже овеществлённого или мёртвого труда, вложенного в оборотные и основные фонды, наз. овеществлённым или мёртвым капиталом, собственником которого всегда является владелец предприятия -- капиталист, индивидуальный или коллективный.

У человека понятие «мёртвый» ассоциируется с неподвижностью, пассивностью, обездвижимостью. Действительно, трупы животных и человека неподвижны, но зато вся неорганическая, т.е. мёртвая природа -- реки и моря, облака и ветер, снежные лавины и камнепады в горах, дождь и метель, планеты и звёзды, галактики и скопления галактик и т.п. -- полны движения, энергия в ней бьёт через край.

То же самое и с овеществлённым капиталом -- он чрезвычайно активен: сырьё непрерывно перерабатывается, технологически и пространственно изменяется, активные средства производства движутся, расходуя непрерывно энергию и производя продукцию. Правда, не малая часть капитала заключена в пассивных средствах производства, таких, как здания, сооружения, дороги, трубопроводы, линии электропередач и т.п.; она действительно обездвижена, пространственно не перемещается, и тем самым оправдывает своё название «мёртвый капитал».

Но и этот вид овеществлённого капитала постоянно находится в движении: переносится в виде амортизационных отчислений на стоимость продукта или возвращается в виде стоимости ремонта, колеблется в ходе морального износа или инфляции.

Итак, овеществлённый капитал, как и живой, в производственных условиях всегда активен. Пассивно он лежит лишь на счету предприятия в банке, но и там приносит проценты, правда, не свои, а чужие.

Овеществлённый капитал существует в двух формах: денежной (финансовой) и материальной -- в основных и оборотных фондах. В денежной форме он существует на счету предприятия в банке, в платёжных документах, в ценных бумагах и т.п.; стоимость основных и оборотных фондов является является материальной формой овеществлённого капитала. Он превращается в денежную

при реализации продукции.

Овеществлённый капитал предприятия, таким образом, распадается на две части: оборотный и основной капитал:

$$\mathbf{K_{ow} = K_{ob} + K_{ocn}}. \qquad 26.1$$

Что удивительно, эти части существуют на предприятии независимо друг от друга, т.е. параллельно: при стандартной организации производства и грамотном управлении они не переходят друг в друга, и не взаимодействуют между собой и не смешиваются. Оборотные и основные фонды физически и технологически тесно взаимодействуют между собой на всём протяжении производства продукции, а их капиталы -- нет, независимы друг от друга, не смешиваются и не проникают друг в друга. Конечно, в кризисных ситуациях, неблагоприятных предприятию, можно, например, волевым решением часть денежного оборотного капитала направить на ремонт оборудования или, наоборот, недостаток денежных средств на приобретение оборотных фондов, например, сырья и материалов, дополнить за счёт накопленных амортизационных отчислений, но это будет уже дезорганизация и анархия производства, а образовавшие бреши в финансах придётся возмещать за счёт других источников.

На предприятиях овеществлённый капитал -- основной и оборотный, одновременно пребывает в нескольких своих формах. Основной капитал рассредоточен по всей материально-технической базе предприятия, оборотный -- по всем запасам сырья, материалов, топлива, хозяйственного инвентаря, денежных средств для оплаты электроэнергии и т.п. С момента функционирования предприятия, производства продукции, использованная часть овеществлённого капитала переходит в стоимость создаваемой продукции.

Овеществлённый капитал предприятия характеризуется величиной $\mathbf{K_{ow}}$, составом и структурой. Его составом являются $\mathbf{K_{ob}}$ и $\mathbf{K_{ocn}}$ (формула 26.1), а структурой -- доли a и b каждого из них в их общей массе:

$$\mathbf{C_{tr.ow.k} = K_{ow}(a;b)}, \qquad 26.2$$

где

$$\mathbf{a = \frac{K_{ob}}{K_{ow}}}; \qquad \mathbf{b = \frac{K_{ocn}}{K_{ow}}}; \qquad \mathbf{a + b = 1}, \qquad 26.3$$

$\mathbf{C_{tr.ow.k}}$ – структура овеществлённого капитала; a -- доля оборотного, b -- доля основного капитала в их общей массе $\mathbf{K_{ow}}$ овеществлённого.

Коэффициенты a и b колеблятся не только из года в год, но и в течение года. Поэтому структура 26.2 определяется на определённую дату, например, конец или начало года.

Структура 26.2 овеществлённого капитала предприятия различна на разных предприятиях, в том числе и выпускающих одинаковую продукцию.

Овеществлённый капитал подразделения предприятия.

Овеществлённый капитал предприятия, в отличие от живого, это прошлый, овеществлённый труд общества, сосредоточенный в оборотных и основных фондах.

Овеществлённый капитал рассредоточен по всем подразделениям

предприятия. Если овеществлённый капитал предприятия принять за капитал наивысшего порядка, то на порядок ниже будут овеществлённые капиталы материального и духовного производства как предприятия, так и учреждения.

Капитал материального производства подразделяется на капиталы основного и вспомогательного производства, а духовного -- на овеществлённые капиталы органа управления и обслуживающего духовного производства. Капиталы основного и вспомогательного производства подразделяются на овеществлённые капиталы цехов, а внутри них -- участков, а внутри последних -- на овеществлённые капиталы рабочих мест.

Аналогично можно сказать и об овеществлённых капиталах духовного производства предприятия. Например, овеществлённый капитал органа управления подразделяется на овеществлённые капиталы кабинетов (рабочих мест) директора и его заместителей, начальников цехов, лабораторий и т.п. Овеществлённый капитал обслуживающего духовного производства полразделяется на овеществлённые капиталы отделов -- производственного, диспетчерского, планового, экономического, бухгалтерского и других, а также отделов снабжения и сбыта, технической библиотеки, архива и т.п., а внутри них -- на овеществлённые капиталы групп и рабочих мест.

Овеществлённый капитал подразделения любого уровня характеризуется формулами 26.2 -- 26.3 и распадается по составу на капитал оборотный и капитал основной (26.1). Для рабочих мест каждый из этих капиталов распадается на ряд стоимостей конкретных элементов производства: средств производства и виды используемых материалов, энергии, услуг и т.п.

Продуктовый овеществлённый капитал. Изготовляя продукцию, основные и оборотные фонды всех подразделений предприятия, прямо или косвенно, участвующие в её производстве, переносят свой овеществлённый капитал на её стоимость. Основной капитал переносится в форме амортизационных отчислений, сумма которого прямо-пропорциональна материальному износу основных фондов, а оборотный -- путём начисления стоимости израсходованных оборотных фондов на стоимость продукции.

В итоге на стоимость продукции отлагается израсходованный овеществлённый капитал всех подразделений предприятия.

Продукция, все экземпляры которой обладают одинаковыми потребительскими свойствами, была названа однородной. Овеществлённый капитал, заключённый в стоимости однородной продукции, наз. продуктовым. Он подразделяется на удельный и объёмный.

Овеществлённый продуктовый капитал, израсходованный на производство единицы продукции, наз. удельным. Он определяется по формуле:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{yd.ow}} = \mathbf{K}_{\mathbf{yd.ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{yd.am}}, \qquad 26.4$$

в которой $\mathbf{K}_{\mathbf{yd.ow}}$ – капитал удельный овеществлённый; $\mathbf{K}_{\mathbf{yd.ob}}$ – капитал удельный оборотный; $\mathbf{K}_{\mathbf{yd.am}}$ – капитал удельный, амортизационный.

Овеществлённый удельный капитал имеет двухчленную структуру:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.yd.ow}} = \mathbf{K}_{\mathbf{yd.ow}}(\mathbf{a};\mathbf{b}), \qquad 26.5$$

в которой $\mathbf{C}_{\mathbf{tr.yd.ow}}$ – структура удельного овеществлённого капитала $\mathbf{K}_{\mathbf{yd.ow}}$;

коэффициент a -- доля оборотного капитала, b -- амортизационного капитала в общей массе овеществлённого капитала, они выражаются в долях единицы или в процентах и определяются по формулам:

$$\mathbf{a} = \frac{\mathbf{K_{yd.ob}}}{\mathbf{K_{yd.ow}}}; \quad (\mathbf{a}); \qquad \mathbf{b} = \frac{\mathbf{K_{yd.am}}}{\mathbf{K_{yd.ow}}}; \quad (\mathbf{b}); \qquad \mathbf{a} + \mathbf{b} = 1. \qquad 26{,}6$$

Овеществлённый капитал, израсходованный на производство однородной продукции объёмом V , наз. объёмным. Он равен:

$$\mathbf{K_{ow.v}} = (\mathbf{K_{yd.ob}} + \mathbf{K_{yd.am}}) \cdot \mathbf{V} = \mathbf{V} \cdot \mathbf{K_{yd.ob}} + \mathbf{V} \cdot \mathbf{K_{yd.am}} = \mathbf{K_{yd.ow}} \mathbf{V} \qquad 26.7$$

и имеет ту же структуру, что и удельный.

Валовый овеществлённый капитал. Совокупность овеществлённых капиталов предприятия наз. валовым овеществлённым капиталом. Он сосредоточен в стоимости объёмов всех видов продукции и равен:

$$\mathbf{K_{ow.wal}} = \mathbf{K_{ow.1}} + \mathbf{K_{ow.2}} + \cdots + \mathbf{K_{ow.i}} + \cdots + \mathbf{K_{ow.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K_{ow.i}}, \qquad 26.8$$

где $\mathbf{K_{ow.val}}$ – капитал овеществлённый, валовый; $\mathbf{K_{ow.i}}(\mathbf{i} = 1;2;\ldots;\mathbf{n})$ – овеществлённый продуктовый капитал i объёмом $\mathbf{V_i}$ продукции i $(\mathbf{K_{ow.i}} = \mathbf{K_{ow.yd.i}} \cdot \mathbf{V_i})$.

Валовый овеществлённый капитал имеет структуру, отражающую его внутренее строение:

$$\mathbf{C_{tr.ow.k}} = \mathbf{K_{ow.val}}(\mathbf{a}_1;\mathbf{a}_2;\ldots;\mathbf{a_i};\ldots;\mathbf{a_n}), \qquad 26.9$$

в которой

$$\mathbf{a_i} = \frac{\mathbf{K_{ow.i}}}{\mathbf{K_{ow.val}}} \qquad 26.10$$

-- доля продуктового капитала i в объёме всего валового.

Валовый овеществлённый капитал -- это основной, точнее, амортизационный, и оборотный капиталы, содержащиеся в стоимости продукции, как реализованной, так и в товарной, ещё не реализованной. Амортизационный валовый капитал входит в состав основного, а оборотный валовый -- в состав оборотного капитала предприятия.

Как один объёмный, так и валовый объёмный капитал определяются за определённый промежуток времени -- месяц, квартал, год.

Себестоимость продукции. Затраты овеществлённого капитала на производство продукции наз. её себестоимостью. По видам затрат она подразделяется на удельную, объёмную и валовую.

Затраты оборотного и амортизационного капитала на производство единицы продукции наз. удельной себестоимостью. Она определяется по формуле 26.4.

Затраты продуктового овеществлённого капитала на производство продукции объёмом V наз. объёмной себестоимостью продукции. Она определяется по формуле 26.7, и присуща только продукции одного вида и определённого объёма.

Затраты овеществлённого капитала на производство всей продукции предприятия за определённый период наз. валовой себестоимостью. Она определяется формулой 21.8.

Овеществлённый удельный капитал и удельная себестоимость -- это одно и то же. Она присуща только продуктовому капиталу и отсутствует, например, у валового.

Каждый вид себестоимости характеризуется размером (величиной), составом и структурой.

Составом удельной и объёмной себестоимости является оборотный и амортизационный капитал; составом валовой себестоимости будет перечень видов выпускаемых продуктов или их овеществлённые капиталы (формула 26.8).

Учёт себестоимости на рабочих местах. Каждое рабочее место на предприятии или в учреждении производит продукт -- материальный или духовный, необходимый для выпуска товарной продукции.

К рабочему месту основного производства подают полуфабрикаты для дальнейшей обработки. В стоимости этого продукта предшествующих процессов труда и производства учтены все затраты предшествующих звеньев линии. Для обработки этого полуфабриката данным звеном линии расходуется основной капитал в форме амортизационных отчислений со всех средств производства этого рабочего места и участвующих в обработке полуфабриката прямо или косвенно. Прямо участвуют те средства производства, которые обрабатывают полуфабрикат, например, кузнецкий пресс,выпускающий поковки, печь, которая плавит руду и т.п.; или оказывают ему материальные услуги, например, услуги хранения, транспортировки, очистки, промывки и т.п.; косвенно -- средства производства, оказывающие материальные услуги данному производственному процессу, но не продукту, например, освещение, отопление, вентиляция и т.п.

Зная продолжительность и режим работы, определяют амортизационные отчисления с каждого средства производства, как активного, так и всех пассивных, участвующих в процессе производства, и переносят их на стоимость выпущенного объёма одинаковых полуфабрикатов или однородной продукции. Это делается ежесменно для каждого вида продукции, а в конце месяца или другого периода отчётности суммируют амортизационные отчисления по каждому средству производства с указанием выпущенного объёма продукции и определяют удельные амортизационные отчисления.

Перечень этих средств производства и применяемых орудий труда будут составом амортизационного капитала, входящего в себестоимость продукции.

Расходуемый оборотный капитал также группируется по видам затрат: энергия (электрическая, тепловая, пара, сжатого воздуха и т.п.), топлива (уголь, кокс, газ, горючие сланцы и т.п.), горюче-смазочные и вспомогательные материалы и т.п. Перечень этих статей расхода оборотного капитала будет его составом. Ежесменно по каждой статье расхода фиксируется потреблённый объём каждого вида оборотных фондов и его стоимость, и путём их суммирования -- ежемесячно, ежегодно.

Полный перечень всех расходов амортизационного и оборотного капитала с указанием объёмов и стоимости потреблённых фондов и будет себестоимостью, израсходованной данным рабочим местом, участком или подразделением более высокого порядка на производство однородной продукции.

Если принять за единицу или 100% всю сумму израсходованного оборотного и амортизационного капитала, то каждый вид расхода оборотных или основных фондов будет занимать какой-то процент. Совокупность этих видов и их объёмы, выраженные в процентах или долях единицы, образуют структуру себестоимости,

созданной данным подразделением предприятия, и выраженной формулой 26.9 с другими индексами.

Если рабочее место принадлежит вспомогательному производству, то расходы оборотного и амортизационного капитала будут составлять себестоимость оказанной материальной услуги (транспортной, складской, энергетической и др. вида), которая будет полностью перенесена на стоимость товарной продукции.

Аналогично обстоит дело и с любым рабочим местом духовного производства предприятия. Его продукцией является духовный продукт -- документ или духовная услуга -- устные приказы, распоряжения, устные консультации, телефонные переговоры, заседания, планёрки, собрания и т.п. Во всех этих случаях, духовная продукция имеет стоимость, в составе которой затраты оборотного и амортизационного капитала образуют себестоимость, которая переносится на стоимость той товарной продукции, в производстве которой используется эта духовная продукция.

Учёт себестоимости на рабочих местах сводится к учёту фактических затрат оборотных и основных фондов, а не плановых и не по нормам.

В конце смены, зная объём выпуска продукции и затраты в натуральном и денежном выражении каждого вида оборотных фондов и сумму амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства, которые принимали прямое или косвенное участие в производстве данной однородной продукции, рассчитывают удельные затраты путём деления суммы всех затрат оборотного и амортизационного капитала на объём выпуска однородной продукции. Эти затраты прибавляются к уже накопившейся себестоимости этого продукта от предыдущих процессов производства над этим продуктом.

Учёт себестоимости в остальных подразделениях предприятия. Все подразделения более высокого порядка -- участок, цех, основное или вспомогательное производство в материальном производстве; группа, отдел, орган управления или обслуживающее духовное производство -- в духовном производстве предприятия, определяют понесённые затраты оборотного и основного капитала -- себестоимость данного вида продукции путём суммирования затрат этих капиталов своих подразделений на порядок ниже. Суммируя затраты по каждому виду оборотных и основных фондов, пошедших на изготовление данного вида духовного продукта, и, выразив их сперва в денежном выражении, а затем и в абсолютной стоимости, определяют сначала объёмную, а затем и удельную себестоимость духовного продукта.

Такие подсчёты производятся по всем подразделениям предприятия, начиная от участка или группы, и кончая предприятием в целом.

Если символами $\mathbf{K}_{\mathbf{ob}.1};\mathbf{K}_{\mathbf{ob}.2};\ldots;\mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{i}};\ldots;\mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{n}}$ обозначить оборотные капиталы подсистем предприятия, где i -- порядковый номер, а n -- множество подсистем, то оборотный капитал подразделения определится формулой:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{podr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob}.1} + \mathbf{K}_{\mathbf{ob}.2} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{i}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{n}} = \sum_{\mathbf{i}=1}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{ob}.\mathbf{i}}. \qquad 26.11$$

Аналогично можно сказать и об амортизационном капитале подразделения:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{am}.\mathbf{podr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{am}.1} + \mathbf{K}_{\mathbf{am}.2} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{am}.\mathbf{i}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{am}.\mathbf{n}} = \sum_{\mathbf{i}=1}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{am}.\mathbf{i}}. \qquad 26.12$$

По формулам 26.11 -- 26.12 определяется овеществлённый капитал , израсходованный только на выпуск однородной продукции. Если подразделение выпускает несколько видов продукции, то себестоимость по каждому виду продукции рассчитывается по формулам 26.11 -- 26.12 как ежесменно, так и ежемесячно.

Затраты оборотного и амортизационного капитала, понесённые подразделением на выпуск однородной продукции, прибавляются к той себестоимости этого продукта, которую он имел до входа в это подразделение.

Подразделенческая структура себестоимости продукции. На основании учёта себестоимости выпуска продукции в каждом подразделении предприятия разрабатывается подразделенческая структура себестоимости данного вида продукции. Она представляет собою распределение затрат себестоимости по подразделениям предприятия и используется после реализации продукции для распределения финансовых потоков для обеспечения подразделений предприятия материальными, ремонтными и другими видами ресурсов для повторного выпуска продукции.

Подразделенческая структура себестоимости бывает двух видов: общей и распределительной:

$$\mathbf{K_{ow.podr} = K_{ob.podr} + K_{am.podr}}. \qquad 26.13$$

Здесь $\mathbf{K_{ow.podr}}$ – капитал общий подразделения; $\mathbf{K_{ob.podr}}$ – капитал оборотный подразделения; $\mathbf{K_{am.podr}}$ – капитал амортизационный подразделения.

Каждый из них в их общей массе составляет долю

$$\mathbf{a} = \frac{\mathbf{K_{ob.podr}}}{\mathbf{K_{ow.podr}}}; \quad (a) \qquad \mathbf{b} = \frac{\mathbf{K_{am.podr}}}{\mathbf{K_{ow.podr}}} \quad (b) \qquad 26.14$$

и тогда общая структура израсходованного овеществлённого капитала, т.е. себестоимости, выразится формулой;

$$\mathbf{C_{tr.c\backslash c} = K_{ow.podr}(a;b)}. \qquad 26.15$$

Общая структура 26.15 себестоимости выражает соотношение затрат оборотного и амортизационного капитала в их общей массе и всегда выражается двухчленной формулой 26.15.

Овеществлённый капитал подразделения, а значит, и себестоимость выпускаемой им продукции, состоит из овеществлённого капитала подсистем этого подразделения;

$$\mathbf{K_{ow.podr} = K_{ow.1} + K_{ow.2} + \cdots + K_{ow.i} + \cdots + K_{ow.n} = \sum_{i=1}^{n} K_{ow.i}}. \qquad 26.16$$

Зная долю затрат овеществлённого капитала каждой подсистемы I = 1;2;3;...; n:

$$\mathbf{c_i = \frac{K_{ow.i}}{K_{ow.podr}}}, \qquad 26.17$$

получают распределительную структуру себестоимости выпускаемой продукции;

$$\mathbf{C}_{\mathbf{racpr.podr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ow.podr}}(\mathbf{c}_1;\mathbf{c}_2;\ldots;\mathbf{c}_\mathbf{i};\ldots;\mathbf{c}_\mathbf{n}), \qquad 26.18$$

которая означает доли $\mathbf{c}_1;\mathbf{c}_2;\ldots;\mathbf{c}_\mathbf{i};\ldots;\mathbf{c}_\mathbf{n}$ затрат овеществлённого капитала каждой подсистемы в их общей массе $(\mathbf{K}_{\mathbf{ow.podr}})$. Она обычно выражается многочленной формулой 26.18 с n членами, где n -- множество подсистем подразделения. Если подразделение не имеет подсистем (n = 1), то и себестоимость выпускаемой им продукции не имеет распределительной структуры.

Рассмотренная структура себестоимости, как общая, так и распределительная, является подразделенческой, поскольку она показывает распределение себестоимости выпускаемой продукции по подразделениям предприятия. Она нужна для того, чтобы после реализации продукции распределить возвращённый амортизационный капитал по тем источникам, из которых он был взят. Это означает, что амортизационный капитал будет распределён по амортизационным фондам сперва подразделений предприятия, а в конце -- по амортизационным фондам средств производства этого подразделения.

Оборотный капитал будет израсходован на приобретение оборотных фондов, которые затем будут распределены по подразделениям предприятия в пропорциях, согласно израсходованных себестоимостей. Это произойдёт в условиях простого воспроизводства (в прежних размерах) и стабильности общественного производства, при неизменных ценах на оборотные фонды.

Как общую, так и распределительную структуры, имеют все виды себестоимостей -- удельная, объёмная и валовая.

Постатейная структура себестоимости. Подразделенческая структура себестоимости не только не используется на практике, но даже не открыта в теории. Официальная экономическая теория о ней даже не догадывается. Она использует лишь постатейную структуру себестоимости.

Все расходы оборотных и основных фондов на производство продукции при учёте группируются по видам ресурсов, которые в экономике получили название «статьи расхода» или «статьи затрат». В одну статью затрат объединяются все расходы одного наименования. Это делается каждым подразделением предприятия в течение отчётного периода, а в конце его подбивают итоги. Руководство предприятия сравнивает расход оборотного и амортизационного капитала предыдущего периода с отчётным, и видит, уменьшился или увеличился удельный расход оборотного и амортизационного капитала, и делает отсюда свои выводы. В итоге выяснится, какие подразделения предприятия снизило удельные затраты капитала, а какое -- увеличило их. Отсюда -- отношение руководства к ним.

Для учёта себестоимости продукции бухгалтерия предприятия начинает суммировать затраты оборотных и основных фондов по всем подразделениям предприятия, производящих однородную продукцию. Например, расходы оборотного капитала, оборотных фондов, распадаются на множество статей. В такую статью расхода, как, например, электроэнергия, суммируется расход электроэнергии по всем подразделениям предприятия, как материального, так и духовного производства, производящих продукцию одного наименоаания и определённого объёма. Аналогично учитываются затраты горюче-смазочных материалов, разных видов сырья и твёрдого топлива, вспомогательных материалов и т.п., а также покупных материалов, комплектующих изделий и услуг со стороны.

Сумма затрат по одной статье расходов рассчитывается по формуле 26.11, в которой i -- номер подразделения предприятия, а n -- число подразделений предприятия, расходующие один и тот же вид оборотных фондов на производство данной однородной продукции.

Таким образом учитывается расход абсолютно всех оборотных фондов, пошедших на производство однородной продукции.

Аналогично обстоит учёт расхода основных фондов на производство однородной продукции. Этот расход проявляется в материальном износе средств производства, и учитывается в форме амортизационных отчислений, сумма которых образует амортизационный капитал. Он учитывается по каждому средству производства и труда, которые прямо или косвенно принимали участие в производстве однородной продукции, а потом суммируется по подразделениям предприятия всех порядков (уровней).

При учёте себестоимости сумму всех амортизационных отчислений можно разбить на три группы: амортизационные капиталы с основного, вспомогательного и духовного производства.

Ассортимент потребления оборотных фондов относительно велик и может занимать сотни наименований, и тогда их перечень будет трудно обозримым. Поэтому затраты оборотного капитала также группируются по типам. Например, в группу «топливо» можно суммировать затраты всех видов топлива; в группу «энергия» -- затраты электроэнергии, пара, газа и т.п.

Полный перечень групп затрат оборотных и основных фондов, пошедших на производство продукции, образует состав себестоимости.

После проведения группировок по статьям затрат, состав себестоимости сократится до нескольких строк, например, состав себестоимости продукции может принять такой вид (табл. 26.1):

Т

Табл. 26.1

Статьи затрат	**Уд. Стоим.**	**%**
I. Сырьё.		
1) Основное;	a.1	в.1
2) Дополнительное.	a.2	в.2
II. Вспомогательные материалы.	a.3	в.3
III. Покупные материалы и комплектующие изделия.	a.4	в.4
IV. Топливо.	a.5	в.5
V Энергия.	a.6	в.6
Итого оборотный капитал	A	B
Амортизационные отчисления.		
VI. Основное производство.	a.7	в.7
VII. Вспомогательное производство.	a.8	в.8
VIII. Духовное производство.	a.9	в.9
Итого амортизационный капитал.	B	в
Удельная себестоимость	A+B	100 %

Себестоимость продукции есть сумма всех затрат оборотного и амортизационного капитала (формула 26.1).

В табл. 26.1 сумма чисел A+B представляет собою удельную себестоимость (26.4). По видоизменённой формуле 26.17:

$$\mathbf{b_i = \frac{a.i}{A + B}} \qquad 26.19$$

определяется доля данной группировки расходов в их общей массе A+B, и тогда постатейная структура себестоимости примет вид формулы 26.18:

(A+B)(в.1; в.2;...; в.i ;...; в.n), 26.20

а для случая табл.1.1:

(A+B)(в.1;в.2;...;в.i;...; в. 9) 26.21

Такая структура удобна для сравнения структур себестоимостей однородной продукции, выпускаемой разными предприятиями. Она у них всегда различна в силу многих факторов: объёма выпуска продукции, уровня организации труда и производства, технологии, возраста техники и других, более мелких факторов.

На предприятии планово-экономический отдел всегда расшифрует любую строку себестоимости, разбив её, как систему, на множество подсистем разных порядков и тем самым любая группировка статей расхода может быть сведена к расходу конкретных видов оборотных и основных фондов.

Для удельной и объёмной себестоимости постатейная структура одинакова, а для валовой себестоимости она определяется суммированием одинаковых статей по всем видам продукции с учётом их объёма.

Глава 27. Издержки производства.

Живой капитал предприятия. Мы рассмотрели роль и участие оборотного и основного капитала в производстве продукции. Их участие количественно оценивается себестоимостью продукции.

Оборотные и основные фонды -- материальные представители оборотного и основного капитала, можно назвать факторами производства, создающими себестоимость продукции.

Но в производстве продукции принимает участие ещё и третий фактор производства, без которого не обходится ни одно предприятие, ни одно учреждение, ни одна фирма, ни в прошлом, ни в настоящем, ни в далёком будущем. Этот третий фактор производства -- коллектив предприятия (учреждения, фирмы).

Любой сотрудник предприятия расходует свой труд, выполняя диктуемые его должностью производственные процессы. Труд -- это расход физиологической энергии организма, которая измеряется физиологией труда в ккал. Число ккал и есть абсолютная стоимость, созданная данным процессом труда. По денежному эквиваленту, например, 100 ккал = 1 рублю, число ккал, израсходованное любым сотрудником предприятия, переводится в денежную стоимость, которая отлагается на стоимости того продукта, который производит данный процесс.

Каждый сотрудник предприятия создаёт за рабочее время свой элементный живой капитал, который переносится на стоимость той однородной или разнородной продукции, в производстве которой прямо или косвенно участвовал.

Сотрудник предприятия является членом производственного коллектива подразделения низкого уровня -- участка, цеха, группы, отдела и одновременно членом коллектива разных уровней материального и духовного производства -- цеха основного или вспомогательного производства в материальном производстве; отдела, обслуживающего производства или органа управления в духовном производстве, поэтому его элементный живой капитал входит в состав живого капитала соответствующих подразделений более высоких уровней (порядков), тем самым участвует в создании живого капитала стоимости товарной продукции предприятия. Поэтому каждое подразделение предприятия любого уровня создаёт капитал, состоящий из живых капиталов его более мелких подразделений, а в конечном итоге -- состоящий из элементных капиталов всех сотрудников этого, более высокого уровня, коллектива; этот обобщённый живой капитал в конечном счёте переносится на стоимость той продукции, в производстве которой он, прямо или косвенно, участвовал.

Если сотрудник предприятия участвует в производстве только однородных продуктов a, в, c и не принимал участия в изготовлении продуктов d, e, f и других, то его элементный живой капитал переносится на стоимость только продуктов a, в и c, по реализации которых он и получит свою зарплату. После реализации продуктов d, e, f он не получит зарплаты, потому что в их стоимости отсутствует его живой капитал. Например, если один тарный цех выпускает деревянную тару, а другой -- картонную, то живой капитал цеха деревянной тары будет входить в стоимость только той продукции, которая реализована в деревянной таре. Живой капитал цеха картонной тары будет содержаться только в стоимости продукции реализованной в картонной таре. Уровни заработной платы работников цеха деревянной и картонной тары могут быть совершенно различны, поскольку они затратили разные количества своего труда, а их зарплаты должны быть прямо-пропорциональны затратам труда, принятого рынком, а не действительно израсходованного.

Аналогично можно сказать и об участках и цехах, производящих разную продукцию.

Коллективы подразделений предприятия, обслуживающих косвенно выпуск всей товарной продукции предприятия, например, коллективы хозяйственного отдела, охраны, младшего обслуживающего персонала, службы техники безопасности, пожарной безопасности и т.п., соэдают живой капитал, распределяемый по стоимости всей товарной продукции предприятия, пропорционально её стоимости. Если же труд некоторых из таких подразделений как младшего обслуживающего персонала, службы техники безопасности, пожарной безопасности и т.п., соэдают живой капитал, распределяемый по стоимости всей товарной продукции предприятия, пропорционально её стоимости, то труд некоторых из таких подразделений предприятия или их подсистем, например, транспортного, энергетического, складского хозяйства и других, можно отнести к выпуску только определённой продукции, то и их живой капитал переносится на стоимость этой продукции.

В итоге получается, что коллективы всех подразделений предприятия, его материального и духовного производства, прямо или косвенно участвующие в производстве всей товарной продукции, на её стоимость отлагают весь свой живой капитал. Таким образом, вся товарная продукция предприятия создаётся трудом всего коллектива предприятия, начиная от уборщиц, дворников, табельщиц, сторожей и т.п., и кончая директором предприятия, а не только рабочими, как ложно утверждает это Мардохей Леви (К. Маркс), дилетант в политэкономии.

В стоимости товарной продукции содержится весь труд каждого сотрудника предприятия, труд, оформленный в виде живого капитала продукции. Отсюда следует, что в стоимости единицы продукции содержится соответствующая часть труда каждого сотрудника предприятия, принимавшего прямое или косвенное участие в выпуске этого продукта.

Труд коллектива предприятия, содержащийся в стоимости товарной продукции, есть его живой капитал.

Факторы производства. Всё, что влияет на производство продукции, прямо или косвенно, наз. фактором производства.

Факторов производства очень много, поэтому они классифицируются по определённым признакам. Например, существуют природные, географические, местные, общественные, рыночные, внутренние, внешние, экономические, организационные, психологические, медицинские, материальные, моральные и другие группы факторов, влияющих на производство продукции.

Факторами производства могут быть материальные как изделия, так и услуги; духовные -- как услуги, так и продукты (информация всех видов на любой основе). Рассмотрим только одну группу -- экономические факторы.

Оборотные и основные фонды, а также производственный коллектив, наз. стоимостеобразующими факторами. Их всего три, но каждый из них представляет собою комплекс многочисленных и разнообразных факторов.

Первый стоимостеобразующий фактор производства -- материально-техническая база предприятия, или основные фонды, или средства производства, как активные -- техника, инструмент, так и пассивные -- здания, сооружения, мосты, дамбы и т.п. Все они являются продуктами человеческого труда, а потому имеют стоимость, которая представляет собою одну из форм овеществлённого труда -- основной капитал.

Основные фонды участвуют в производстве продукции полностью, а материально снашиваются частично, поэтому и переносят на стоимость изготовляемой продукции не всю свою стоимость, а только часть её, пропорционально материальному износу; переносят её в форме амортизационных отчислений, сумма которых равна материальному износу и представляет собою

амортизационный капитал. Последний всегда мёртв и заключается в стоимости выпускаемой им продукции. Основные фонды -- материальная форма основного капитала, не создают новой стоимости, они лишь переносят свою старую, причём пропорционально её потреблению и тем самым -- пропорционально своему износу.

Вторым стоимостеобразующим фактором являются оборотные фонды. Как и основные, они представляют собою множество материальных предметов, являющимися продуктами общественного производства, а поэтому имеющих стоимость -- оборотный капитал, вторую форму овеществлённого или мёртвого капитала. Как и основные, оборотные фонды переносят свою стоимость пропорционально потреблению. Но в производственных процессах они всегда потребляются полностью, а потому и полностью переносят свою стоимость на стоимость выпускаемой ими продукции. Но если говорить о всех оборотных фондах, как содержащихся на складах предприятия, так и потребляемых, то можно сказать, что оборотные фонды потребляются частично, а потреблённые полностью переносят свою стоимость на стоимость изготовляемой продукции.

Третьим стоимостеобразующим фактором является весь производственный коллектив предприятия. В процессе производства продукции он расходует свой труд -- живой капитал, который, как стоимость, полностью входит в стоимость выпускаемой им продукции.

Третий стоимостеобразующий фактор, как и предыдущие два, также является комплексным, представленный множеством отдельных факторов. В самом деле, производственный коллектив предприятия насчитывает от нескольких сотрудников (малые предприятия) до десяти и более тысяч (крупнейшие заводы, комбинаты, компании, фирмы и т.п.), а каждый сотрудник предприятия является его стоимостеобразующим фактором. В процессе производства продукции он расходует свой труд -- индивидуальный живой капитал, который, как новая стоимость, входит в стоимость выпускаемой продукции.

Стоимостеобразующие факторы производства всегда имеют стоимость, ибо являются продуктами человеческого труда (основные и оборотные фонды), либо источником новой стоимости -- живого капитала, и влияют прямо, без посредников, на производство и стоимость выпускаемой продукции.

Все остальные факторы производства также влияют прямо, но не на производство основной продукции, а на расход стоимостеобразующих факторов, а через них -- косвенно, и на производство продукции.

Факторы производства, формирующие стоимость продукции, были названы стоимостеобразующими. Они действительно образуют, формируют стоимость продукции. Факторы производства, оказывающие влияние на расход стоимостеобразующих факторов, наз. побочными. Они влияют в ту или противоположную сторону на расход стоимостеобразующих факторов и тем самым косвенно -- на стоимость продукции.

Некоторые побочные факторы производства имеют стоимость. К ним относятся, например, цены на закупаемое сырьё, материалы, топливо, электроэнергию и т.п., а также моральный износ используемых средств производства (техники, зданий, сооружений и т.п.). Но большинство побочных факторов производства не имеют стоимости, например, природные, географические, климатические, психологические, моральные, трудовая дисциплина, эдоровье сотрудников предприятия, моральный климат коллектива, заинтересованность в результатах труда и т.п.

Факторы производства в действительности являются факторами созидания стоимости продукта. Из них основными являются стоимостеобразующие, а второстепенными -- побочные.

Все факторы производства являются переменными величинами, каждая из которых, как следствие, увеличивается или уменьшается в зависимости от колебания своих причин. Поэтому и стоимость продукта -- совокупность расходов всех трёх видов капитала, колеблется от одного производственного цикла к другому. Средние колебания расходов оборотного, амортизационного и живого капитала за определённый период времени (смена, месяц и т.п.) или на единицу продукции наз. нормами расхода этих видов капитала; но и сами нормы являются переменными величинами, изменяясь от одного продолжительного периода (квартал, полугодие, год) к другому.

Формирование издержек производства и реализации продукции.

Затраты всех трёх видов капитала -- оборотного, амортизационного и живого на выпуск и реализацию продукции наз. издержками производства и реализации:

$$\mathbf{U_{pr} = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}} \qquad 27.1$$

где $\mathbf{U_{pr}}$ – издержки производства; $\mathbf{K_{ob}; K_{am}; K_{sh}}$ – затраты оборотного, амортизационного и живого капитала.

Издержки производства на единицу продукции (удельные) будут определяться формулой:

$$\mathbf{U_{pr.yd} = K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd}}, \qquad 27.2$$

а на изготовление однородной продукции объёмом $\mathbf{V}$ -- формулой

$$\mathbf{U_{pr.V} = (K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd})V}, \qquad 27.3$$

которую можно преобразовать в формулу

$$\mathbf{U_{pr.V} = K_{ob.yd} \cdot V + K_{am.yd} \cdot V + K_{zh.yd} \cdot V}, \qquad 27.3\text{-а}$$

или:

$$\mathbf{U_{pr.V} = U_{pr.yd} \cdot V}. \qquad 27.4$$

В процессе производства продукции стоимостеобразующие факторы, концентрированным выражением которых являются оборотный, амортизационный и живой капиталы, переносят свою стоимость на стоимость выпускаемой ими продукции прямо-пропорционально своему потреблению, поэтому стоимость продукции слагается из стоимости потреблённых факторов производства -- основных и оборотных фондов, затрат живого капитала.

Ошибочно мнение, что стоимость будущего продукта начинает расти с нуля с первой обработки предмета труда орудием труда или сырья орудием производства, и увеличивается с каждой новой операцией до полного изготовления продукта; т.е. стоимость и её натуральная форма одновременно зарождаются, параллельно развиваются и заканчивают свой рост и изменения с окончательным изготовлением продукта, с отправки его на склад готовой продукции.

До начала проектирования, планирования и организации производства не существует ни продукции, ни её стоимости. Но с началом задания на проектирование, а затем проектирования, планирования и организации её производства, её стоимость проявляется и начинает расти как снежный ком, как лавина в горах, образовавшаяся от случайно сорвавшегося мелкого камушка. Таким спусковым крючком для лавинообразного роста стоимости будущей

продукции является задание на проектирование.

Все эти затраты, связанные с проектированием и организацией выпуска новой продукции, будут потом равномерно распределены по всему объёму выпущенной продукции за весь срок её производства, т.е. от момента выпуска первой партии продукции до момента выпуска последней партии или от момента запуска до момента ликвидации производства этой продукции. Вообще, этот срок неопределённый для каждого предприятия, поэтому лучше произвольно взять конкретный срок, например, 10 лет, и за этот срок полностью перенести на стоимость продукции все затраты, понесённые на проектирование, планирование и организацию ввода предприятия в действие.

Стоимость продукции продолжает расти и на стадии снабжения производства сырьём, материалами, топливом и другими видами оборотных фондов. Стоимость будущей продукции продолжает расти и в период складского хранения запасов готовой продукции. Расходы снабжения и складского хранения будут затем равномерно распределены по стоимости того объёма продукции, который будет произведён из заготовленных запасов сырья, материалов, топлива и т.п.

На всех стадиях подготовки производства на выпуск новой продукции, начиная от стадии её проектирования и кончая стадией складского хранения запасов, расходуются все три вида капитала -- оборотный и амортизационный, собственником которого является капиталист, и живой капитал, собственником которого является весь коллектив предприятия.

На стадии подготовки производства продукции её еще нет в физическом выражении, а стоимость её в денежном выражении уже существует, растёт и накапливается, достигая значительных размеров. Кругооборот капитала давно уже начался, прошёл финансово-стартовую и снабженческую стадии, проходит складскую, а продукции ещё нет, не существуют даже материальные формы её полуфабрикатов. Продукции ещё нет, а её стоимость уже реально существует.

Наконец, с производственной стадии кругооборота оборотного капитала появляется первый полуфабрикат будущей единицы продукта, на материальную форму которой осядает вся накопленная удельная стоимость. Изготавливаемая продукция проходит одну за другой разные формы полуфабрикатов, разные звенья технологической линии, и с каждой новой формой полуфабриката, с каждым последующим звеном линии стоимость полуфабриката, а затем и продукта, возрастает за счёт расхода всех трёх видов капитала.

Стоимость продукции продолжает расти и на товарной стадии кругооборота за счёт расходов оборотного, амортизационного и живого капитала товарной сети. Материальная форма продукции после её изготовления приняла застывшую форму, не изменяется, а стоимость её продолжает расти до момента реализации.

Обобщая, можно сказать, что издержки производства продукции зарождаются и быстро растут задолго до момента её производства и продолжают увеличиваться после окончательного её изготовления до момента реализации.

Таким образом, формирование издержек производства или стоимости продукции последовательно проходит три этапа: подготовки производства, изготовления продукции и реализация продукции. На каждом из них формируется и наращивается стоимость производимой или реализуемой продукции.

Если продукция производится только на одном этапе -- стадии производства продукции, то её стоимость начинает расти задолго до её производства -- на стадии подготовительных работ; наращивается в процессе производства продукции, продолжает расти и отлагается на стоимость уже готовой продукции на всём протяжении этапа реализации продукции. Мало того, стоимость товара, уже

купленного потребителем, продолжает расти до самого его потребления, а именно, на стоимость купленного товара отлагаются затраты оборотного, амортизационного и живого капитала -- собственника и хранителя этого товара. Поэтому долговременное (несколько лет) хранение запасов всегда является убытком для хранителя.

Стоимостная оценка каждого этапа наз. его издержками. Принадлежность издержек производства своему этапу наз. типом издержек производства. Каждому этапу соответствует свой тип издержек производства. К первому типу относятся издержки подготовки производства, ко второму -- издержки производства продукции; к третьему типу -- иэдержки реализации продукции.

Каждый тип издержек, как и их этапы, характеризуется своими особенностями.

Издержки подготовки производства. Для производства материальной продукции необходима материальная система -- предприятие. Если его нет, то необходимо его построить. Возведение нового предприятия означает подготовку производства новой продукции. Постройку нового предприятия можно назвать первым типом подготовки производства.

Но если на предприятии возникла необходимость резкого увеличения объёма старой продукции или производства новой, то здесь необходим второй тип подготовки производства -- расширения материально-технической базы в первом случае и реконструкция старых средств производства и введение новых средств производства во втором случае. В первом случае можно построить параллельную производственную линию, а во втором -- создать новую, заменив старую.

В обоих случаях затраты амортизационного, оборотного и живого капитала будут гораздо меньше при их затратах на постройку нового предприятия, но всё же достаточно ёмкие, по сравнению с затратами третьего типа подготовки производства -- сменной подготовки производства.

Она производится каждым работником предприятия независимо от того, кем он является: рабочим, ИТР или служащим и совершается перед каждой новой операцией, отличной от предыдущей.

В каждую смену до начала производственного процесса рабочему необходимо подготовить сырьевые и оборотные материалы, ручной инструмент, заправить горючим станок или машину, смазать трущиеся детали и т.п. в общем сделать профилактический осмотр и мелкий ремонт данного средства производства.

ИТР и служащему также необходимы подготовительные работы для предстоящих трудовых процессов, они совершенно различны, например, орудия труда и производства будут различны в зависимости от того, какие процессы они будут совершать: писать текст, вычислять, конструкторско-чертёжные работы, копирование и размножение документов и т.п.

Затраты оборотного, амортизационного и живого капитала при третьем типе подготовки производства -- сменной, незначительны, но не равны нулю, особенно живого капитала. И всё же издержки сменной подготовки производства необходимы для наступающей смены, для каждого работника, для любого рабочего места, как материального, так и духовного производства.

Следует отличать процесс подготовки от издержек подготовки производства. Если процесс подготовки производства является материальной услугой, то издержки по подготовке производства -- их стоимостью. Процесс подготовки -- причина, издержки подготовки производства -- следствие. Процесс подготовки производства характеризуется многими свойствами и следствиями; издержки производства одновременно являются и свойством, и следствием подготовки

производства.

По своему значению, очерёдности, сущности, объёму и срокам окупаемости процессы, а значит, и издержки подготовки производства, подразделяются на четыре вида.

Издержки проектирования и строительства предприятия. Являются первым типом подготовки производства.

Чтобы впервые начать выпускать свою продукцию, необходимо осуществить проектную и материальную подготовку производства -- построить предприятие. На проектирование нового предприятия проектной организацией расходуются все три вида капитала -- оборотный, амортизационный и живой, сумма которых и составляет издержки проектирования. Они выражаются в стоимости проекта, который является дорогим духовным продуктом.

Выплачивая эту сумму, которая может быть внушительной, заказчик -- собственник будущего предприятия, рассчитывает её вернуть после строительства предприятия через реализацию будущей продукции. Для этой цели издержки проектирования подразделяются на две группы.

Проектирование предприятия начинается с проектирования вида и основных технических параметров будущей продукции, её качества и других характеристик. Затраты проектирования продукции относятся к первой группе издержек проектирования предприятия и по составу подразделяются на три вида: конструкторская подготовка производства; технологическая подготовка производства, прочие расходы проектирования продукции. Конструкторская подготовка производства -- это проектирование будущей продукции, например, в машиностроении, мебельном производстве, производстве электроприборов и машин и т.п. Во многих отраслях общественного производства, например, в с.х., конструкторская подготовка производства отсутствует. Обозначим издержки конструкторской подготовки производства через $\mathbf{U_{k.p.pr}}$.

Технологическая подготовка производства означает проектирование технологических процессов. Издержки на её проектирование, т.е. затраты оборотного, амортизационного и живого капитала, обозначим символом $\mathbf{U_{t.p.pr}}$.

К прочим издержкам проектирования продукции относятся те, которые нельзя отнести к конструкторской или технологической подготовке производства и к проектированию материально-технической базе предприятия. В состав прочих издержек входят, например, такие, как издержки проектирования численности, состава и структуры коллектива предприятия, условий труда и производства, внутреннего распорядка коллектива предприятия, пожарной службы, техники безопасности и т.п. Обозначим прочие издержки проектирования через $\mathbf{U_{pr}}$. Тогда общие издержки проектирования продукции будут равны

$$\mathbf{U_{pr.pr} = U_{k.p.pr} + U_{t.p.pr} + U_{pr}}. \qquad 27.5$$

Эти издержки переносятся на стоимость того объёма V продукции, который будет произведён за период от первого выпуска этой продукции до момента снятия её с производства, как устаревшую. Назовём этот объём V резервным. Он уменьшается с выпуском каждой партии продукции и сходит на нет в момент выпуска последней партии этой продукции.

Удельные издержки проектирования продукции:

$$\mathbf{U_{pr.yd}} = \frac{\mathbf{U_{pr.pr}}}{\mathbf{V}} \qquad 27.6$$

будут представлять ту часть стоимости $\mathbf{U_{pr.pr}}$, которая включается в удельную стоимость этой продукции. За период T, в течение которого будет выпущен объём V этой однородной продукции, предприятию будет возвращена стоимость проектирования этой продукции.

Если же выпускается разнородная продукция, то она разбивается на партии однородных видов продукции, и каждая из них определяется по формулам 27.5 и 27.6 в предположении, что данная продукция будет выпускаться в объёме $\mathbf{V_1}$ до конца снятия её с производства.

Удельные издержки (27.6) проектирования могут быть вычислены и по другому. Если период T производства однородной продукции измеряется в определённых единицах времени (час, смена, месяц и т.п.), то

$$\mathbf{U_{pr.yd}} = \frac{\mathbf{U_{pr.pr}}}{\mathbf{T} \cdot \mathbf{V_1}}, \qquad 27.7$$

где $\mathbf{V_1}$ – объём однородной продукции, произведённой за единицу времени.

Более точной является формула 27.7, потому что объём продукции в разные дни и месяцы может колебаться, например, от соотношения спроса и предложения, и тогда будут колебаться и удельные издержки проектирования этой продукции. При падении спроса (уменьшения $\mathbf{V_1}$), они будут возрастать, что приведёт, при прочих равных условиях, к росту стоимости продукции и уменьшению прибыли.

Издержки проектирования продукции по величине значительно отличаются друг от друга в зависимости от отрасли общественного производства. Наибольшие издержки проектирования продукции имеет машиностроение, наименьшие, почти нулевые или нулевые -- общественное питание, с.х. и другие.

Мы рассмотрели издержки производства только олного вида (однородной) продукции и кое-где -- о многих видах продукции. Если предприятие будет выпускать множество видов продукции, то аналогичным способом рассчитываются издержки проектирования по каждому виду продукции. При этом неминуемо окажется, что некоторые пассивные средства производства будут одновременно косвенно участвовать в производстве многих видов продукции, например, корпуса цехов, средства производства отопления, освещения, вентиляции и т.п., а также активные средства производства, например, машины, аппараты и т.п. в разное время могут производить разную продукцию.

Если пассивное средство производства, например, помещение цеха, средства отопления, освещения и т.п., одновременно косвенно участвует в производстве многих видов продукции, то его абсолютная стоимость в виде амортизационных отчислений будет равномерно распределяться среди разных видов продукции пропорционально их удельной стоимости и объёма выпуска продукции.

Если издержки проектирования новой продукции относятся к первой группе, то издержки проектирования материально-технической базы предприятия относятся ко второй группе издержек проектирования предприятия.

На проектирование каждой подсистемы материально-технической базы предприятия, например, зданий (цехов, складов, административного корпуса, гаража, автозаправки и т.п.), сооружений (дымовых труб, градирен, мостов, эстакад, прудов и т.п.), технологических и прочих производственных линий, состоящих, как правило, из активных и пассивных орудий производства и т.п., расходуется определённая сумма всех трёх видов капитала, называемую издержками проектирования данной подсистемы.

Издержки проектирования разных подсистем предприятия различны по величине. Наименьшими они бывают при наличии типового проекта, наибольшими -- при проектировании данной подсистемы силами проектной организации.

При проектировании технологических линий обычно берутся новейшие образцы орудий производства этой линии -- машин, аппаратов, приборов, агрегатов и т.п. Затраты проектирования здесь будут равны сумме затрат живого, оборотного и амортизационного капитала на выбор орудия (средства) производства, определение его места в технологической линии, увязка его параметров с техническими характеристиками соседних звеньев линии, входа и выхода линии и т.п. Однако при проектировании новых видов продукции, например, на машиностроительных заводах, часто бывает, что необходимого орудия производства с нужными техническими характеристиками ещё не существует в общественном производстве. Приходится проектировать и его. В этом случае издержки проектирования резко возрастают по величине.

Аналогично можно сказать и о других подсистемах предприятия, например, о зданиях, сооружениях и т.п. На каждую из этих или аналогичных подсистем обычно имеются типовые проекты, однако, по условию заказчика проекта, может потребоваться оригинальный проект такой подсистемы в силу особых условий производства новой продукции. Поэтому издержки проектирования одинаковых подсистем на разных предприятиях могут значительно различаться по своим размерам.

Такие подсистемы предприятия, как пруды для сельского хозяйства или металлургических заводов, водохранилищ гидроэлектростанций, сеть подъездных и внутренних дорог, водопроводная, канализационная, кабельная и другие сети, линии электропередач и т.п., также требуют творческого подхода к их проектированию, к учёту местных условий, т.е. не стандартного проектирования, а поэтому издержки их проектирования могут быть совершенно различными для разных предприятий.

Каждая подсистема предприятия в результате производства будущей продукции будет возвращать свою стоимость через амортизационные отчисления. Поэтому в проекте на каждую спроектированную подсистему n - го порядка материально-технической базы предприятия -- пассивное или активное орудие производства, здание, сооружение и т.п., кроме технической, технологической, экономической и прочей производственной информации, должны содержаться следующие сведения:

1) издержки проектирования подсистемы -- $\mathbf{U}_{\mathbf{pr.podc}}$;
2) стоимость подсистемы -- $\mathbf{C}_{\mathbf{t.podc}}$;
3) возросшая стоимость подсистемы -- $\mathbf{C}_{\mathbf{t.podc.woz}}$.

Тогда возросшая стоимость подсистемы, включая расходы на её проектирование, будет равна: 27,8

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.podc.woz}} = \mathbf{U}_{\mathbf{pr.podc}} + \mathbf{C}_{\mathbf{t.podc}}.$$

Издержки проектирования любой подсистемы n -- го порядка равны сумме издержек проектирования её подсистем (n -- 1) -- го порядка:

$$\mathbf{U}_{\mathbf{pr.n.por}} = \mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.por.1}} + \mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.por.2}} + \cdots + \mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.por.i}} + \cdots + \mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.por.t}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{t}} \mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.t.}}$$

Здесь $\mathbf{U}_{\mathbf{pr.n.por}}$ – издержки проектирования подсистемы 27.9.

n-го порядка; $\mathbf{U}_{\mathbf{pr.n-1.por.i}}$ – издержки проектирования подсистемы (n--1)-го

порядка под номером i (i=1; 2; 3; ...; t).

Издержки проектирования генерального плана предприятия, а также любые другие, которые трудно или невозможно отнести на стоимость какой-нибудь отдельной подсистемы, следует распределять по издержкам проектирования всех подсистем предприятия пропорционально их стоимостям.

Издержки строительства или монтажа подсистемы материально-технической базы предприятия полностью переносятся на её стоимость и впоследствии возвращаются в составе амортизационных отчислений с её стоимости.

Издержки подготовки производства при переходе на выпуск новой продукции. Вторым видом издержек подготовки производства являются издержки предприятия на выпуск новой продукции. Допустим, когда-то новое предприятие продолжает выпускать продукцию уже много лет, она начинает морально стареть, спрос на неё падает, сбыт сокращается за счёт появления на рынке более прогрессивных и экономичных аналогов такой продукции, предлагаемых другими предприятиями. На бывшем новом, теперь отстающем предприятии, назревает производственная необходимость в выпуске новой продукции, конкурентноспособной и перспективной, спрос на которую на рынке значительно опережает предложение. И тогда на предприятии начинает осуществляться переход на выпуск новой продукции.

Этот переход начинается с составления задания на проектирование выпуска новой продукции, в которой указываются цели и задачи проектирования, основные технические, технологические, экономические и прочие характеристики продукции, основного и вспомогательного производства, объём выпуска продукции и другие основополагающие параметры.

Проект разрабатывается в пределах границ, очерченных заданием на проектирование и содержит множество разделов, важнейшими среди которых являются: проект нового продукта, технология его производства, материально-техническая база основного и вспомогательного производства и другие.

Проектирование перехода на выпуск новой продукции аналогично проектированию нового предприятия, потому что разрабатываются те же самые вопросы: проектирование продукции и материально-технической базы её производства.

В зависимости от отрасли общественного производства и вида новой продукции объём, содержание и стоимость проекта весьма различны. Наибольшими они будут в отраслях машиностроения. Как правило, в них проект составляется конструкторским и технологическим отделами данного предприятия. Но он может быть составлен по заказу и сторонней проектной организацией.

Меньше будут издержки проектирования перехода на выпуск новой продукции в таких отраслях, как с.х., в химической промышленности, в текстильной, мебельной, производство предметов народного потребления и т.п. В с.х., например,при переходе на выращивание новой культуры нужно выделить не

только посевные площади, но и капитал для приобретения соответствующей техники. Всё это должно быть учтено и просчитано в проекте, который может быть составлен своими силами.

В любом случае на составление проекта расходуется оборотный, амортизационный и живой капитал, его общая сумма образует стоимость проекта или издержки проектирования перехода на выпуск новой продукции. Наименьшими они бывают, наверное, у предприятий, выпускающих предметы народного потребления. Например, у фабрики, выпускающей одежду, проектирование перехода на выпуск новой продукции будет заключаться в проектировании новомодной одежды, а материально-техническая база может остаться без изменений. То же самое можно сказать и о производстве обуви, головных уборов, мебели, посуды и других предметах народного потребления.

Стоимость проекта подготовки производства при переходе на выпуск новой продукции, как и при проектировании нового предприятия, распадается на две части: стоимость проектирования новой продукции и стоимость проектирования материально-технической базы её производства. Поэтому, как и в случае проектирования нового предприятия, стоимость проектирования новой продукции равномерно распределяется по всему объёму проектируемой продукции до момента снятия её с производства (формулы 27.2 -- 27.4). Стоимость проектирования, а также строительство и монтаж материально-технической базы нового производства распределяется по всем её подсистемам.

Поскольку новая продукция в какой-то мере бывает аналогична старой,, то построение новой технологической линии означает модернизацию старой: удаляются ненужные её звенья, устаревшее оборудование заменяется новейшим, мало износившиеся единицы оборудования модернизируются. Совершается строительство новых корпусов (цехов, складов, подсобных помещений и т.п.), ремонтируется и усовершенствуется сеть дорог, водопроводная, канализационная и другие сети. Вспомогательное производство модернизируется с расширением или с сокращением его мощности для обслуживания основного производства всех видов продукции.

К издержкам подготовки производства этого вида относятся также затраты оборотного, основного и живого капитала по совершенствованию технологии выпуска и организации производства продукции, улучшения её качества, на модернизацию оборудования, на производство и внедрение рационализаторских предложений и изобретений, на все виды конструкторских, исследовательских и научных работ на предприятии, на подготовку и переподготовку кадров в связи с переходом на выпуск новой продукции и т.п.

Издержки снабжения. Третий тип издержек подготовки производства -- это издержки снабжения -- затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на снабжение предприятия оборотными и основными фондами, сырьевыми и вспомогательными материалами, топливом, энергией, покупными полуфабрикатами, спецодеждой, средствами техники безопасности, запчастями и т.п., а также на наём и увольнение сотрудников предприятия.

Процесс снабжения состоит из двух последовательно протекающих процессов: организационного и транспортного. Организационный процесс снабжения осуществляется духовным производством отдела снабжения, являясь процессом высокого порядка; он состоит из процессов духовного производства на порядок ниже: определение остатков запаса, потребности в новых поставок, оформление договоров с поставщиками, устный (по телефону) и письменный обмен информацией о сроках и объёмах поставок, командировочные расходы и т.п. На всё это расходуется оборотный, амортизационный и живой капитал предприятия --

заказчика:

$$\mathbf{U_{org.cnab} = K_{ob.org} + K_{am.org} + K_{sh.org}},\qquad 27.10$$

где $\mathbf{U_{org.cnab}}$ – издержки организации снабжения; $\mathbf{K_{ob.org}}$ – израсходованный оборотный капитал на организацию снабжения; $\mathbf{K_{am.org}}$ – амортизационный капитал организации снабжения; $\mathbf{K_{sh.org}}$ – живой капитал, израсходованный на организацию снабжения.

После оформления договоров и оплаты поставки товара начинается материальный процесс снабжения -- транспортный: погрузка товара, транспортировка его со склада готовой продукции поставщика на склад предприятия заказчика, разгрузка товара. Сюда относятся и другие процессы, сопровождающий транспортный, например, создание комиссии для проверки количества и качества принимаемых грузов, оформление транспортных документов, оформление всех видов претензий к поставщику и т.п.

На транспортный процесс снабжения также расходуется все три вида капитала:

$$\mathbf{U_{tr.cn} = K_{ob.tr} + K_{am.tr} + K_{sh.tr}},\qquad 27.11$$

где $\mathbf{U_{tr.cn}}$ – транспортные издержки снабжения; $\mathbf{K_{ob.tr}}$ – капитал оборотный, транспортный; $\mathbf{K_{am.tr}}$ – капитал амортизационный, транспортный; $\mathbf{K_{sh.tr}}$ – капитал живой, транспортный.

Издержки снабжения будут равны их сумме:

$$\mathbf{U_{cn} = U_{org.cn} + U_{tr.cn} = (K_{ob.org} + K_{ob.tr}) + (K_{am.org} + K_{am.tr}) + (K_{sh.org} + K_{sh.tr}) = K_{ob.cn} + K_{am.cn} + K_{sh.cn}}.\qquad 27.12$$

$\mathbf{U_{cn}}$ снабжения определяются по каждому поставщику отдельно, потому что они количественно различны из-за многих причин: от вида и объёма товаров и цен на них, от договоров, от расстояния транспортировки и т.п.

Один поставщик может отгрузить один вид товара (однородный груз) или несколько видов (разнородный груз). В последнем случае может составляться один или несколько договоров. В случае нескольких договоров, если организационные издержки на разные виды товаров примерно равны, последние можно просуммировать и несколько договоров считать за один. Если $\mathbf{U_{org.cn}}$ на разные виды товаров резко различны, то они учитываются по каждому договору отдельно. В любом из этих случаев организационные издержки делятся на стоимость приобретённых товаров:

$$\mathbf{y_{org.cn} = \frac{U_{org.cn}}{z_1 \cdot Q_1 + z_2 \cdot Q_2 + \cdots + z_i \cdot Q_i + \cdots + z_n \cdot Q_n}}\qquad 27.13$$

и определяются удельные организационные издержки снабжения -- $\mathbf{y_{org.cn}}$.

В этой формуле i = 1; 2;...; n -- множество видов товаров, $\mathbf{z_i}$ – цена товара i; $\mathbf{Q_i}$ – его объём, т.е. количество.

Организационные издержки $\mathbf{y_{org.cn}}$ снабжения, приходящиеся на единицу товара, наз. удельными, а на объём Q товара -- объёмными:

$$\mathbf{Q_{org.cn.i} = y_{org.cn} * z_i * Q_i}. \qquad 27.14$$

Аналогично определяются удельные и объёмные транспортные издержки:

$$\mathbf{y_{tr.cn} = \frac{U_{tr.cn}}{z_1 \cdot Q_1 + z_2 \cdot Q_2 + \cdots + z_i \cdot Q_i + \cdots + z_n \cdot Q_n}}; \qquad 27.15$$

$$\mathbf{Q_{tr.cn.i} = y_{tr.cn} * z_i * Q_i}. \qquad 27.16$$

В зависимости от вида груза его количество при транспортировке оценивается одной из трёх единиц измерения: веса, объёма или в штуках. Для одного транспортного средства, в зависимости от специфики груза, могут быть в разных случаях применимы все три единицы измерения. Например, при перевозке грузовиком мелкими партиями угля, дизельного топлива в железных бочках, запчастей сразу применяются все три единицы измерения; при перевозке грузовиками железной руды из карьера, пшеницы или картофеля с урожайных полей, арматуры для строительства и т.п. груз измеряется в единицах веса, при перевозке сена, хлопка, древесины и т.п. -- в кубометрах, при перевозке станков, животных, мебели и т.п. -- в штуках.

Как бы то не было, но количество разных грузов при перевозке одним транспортным средством должно измеряться одной единицей измерения. Это необходимо для распределения транспортных расходов на перевозимые грузы. Такая единица имеется -- это стоимость перевоэимых грузов.

Пусть транспортное средство за один рейс перевезло груз № 1 весом $\mathbf{g_1}$, груз № 2 весом $\mathbf{g_2}$, груз № i весом $\mathbf{g_i}$, груз № n весом $\mathbf{g_n}$, всего n видов груза, общий вес которого равен или меньше грузоподъёмности g транспортного средства производства:

$$\mathbf{g_1 + g_2 + \cdots + g_i + \cdots + g_n \le g} \qquad 27.17$$

Тогда удельные транспортные расходы $\mathbf{y_{tr.r}}$ на единицу веса груза будут равны:

$$\mathbf{y_{tr.r} = \frac{U_{tr}}{g_1 + g_2 + \cdots + g_i + \cdots + g_n}}. \qquad 27.18$$

Здесь $\mathbf{U_{tr}}$ -- транспортные издержки на перевозку груза в целом.

Транспортные расходы на перевозку груза i весом $\mathbf{g_i}$ будут равны:

$$U_{tr.i} = y_{tr.r} \cdot g_i . \qquad 27.19$$

Если, например, один из грузов представляет собою контейнер, внутри которого находятся разнообразные товары, например, одежда, обувь, электроника и т.п., то $U_{tr.i}$ распределяются по этим товарам по формулам 27.17 -- 27.19.

Такое распределение стоимости транспортных издержек по всем видам перевозимых товаров будет наз. распределением второго уровня, в отличие от распределения первого уровня по видам груза.

Если груз сопровождается с охраной, то все расходы на её содержание и оплату её услуг включаются в транспортные издержки (U_{tr}).

В формулы 22.17 -- 27.19 не входят затраты на погрузку и разгрузку приобретаемых видов товара. Если они значительны и их понесло предприятие -- заказчик, то они должны учитываться и тогда окончательно расходы на партию товара i с её погрузкой $U_{pogr.i}$ (издержки погрузки) и разгрузкой $U_{rzgr.i}$ (издержки разгрузки) будут определяться следующей формулой:

$$U_{obsh.tr.i} = U_{tr.i} + U_{pogr.i} + U_{rzgr.i} . \qquad 27.20$$

Здесь $U_{obsh.tr.i}$ – общие транспортные расходы (издержки) на груз i .

Но если погрузку товара на транспортное средство осуществлял поставщик, то издержки погрузки уже включены им в стоимость товара i. Если разгрузку товара осуществляет складская служба предприятия -- заказчика, то она издержки разгрузки внесёт в свои складские расходы, которые также будут отнесены на стоимость приобретённого и складируемого товара i. При этих условиях транспортные расходы определяются формулой 27.16.

Итак, партия товара i (груза i), приобретённая на рынке и поставленная на склад предприятия, имеет $U_{cn.i}$ – издержки снабжения грузом i : :

$$U_{cn.i} = U_{org.i} + U_{obsh.tr.i} . \qquad 27.21$$

Здесь $U_{obsh.tr.i}$ – общие транспортные расходы на снабжение грузом i, $U_{org.i}$ – расходы на организацию этого снабжения.

Продуктом процесса снабжения являются материальные услуги, как духовные, так и материальные -- снабжение предприятия необходимым количеством всех видов сырья, материалов, топлива, энергии, запасных частей, оборудования и т.п. Все затраты процесса снабжения осядают на стоимости поставленных грузов -- элементов производства.

Кратко процесс снабжения можно изобразить схемой:

$$\begin{matrix} K_{ow} \\ \\ K_{sh} \end{matrix} \searrow \quad T_{ow} \text{———} T_r \text{ ---------} C_{kl}, \qquad 27.22$$

черт. 27.1

в которой $\mathbf{K_{ow}}$ – овеществлённый капитал $\mathbf{K_{sh}}$ – и живой капитал совместно приобретают товар $\mathbf{T_{ow}}$ (оборотные и основные фонды), которые транспортируются $\mathbf{T_r}$ (стоимость транспортировки) от поставщика к заказчику и складируются $\mathbf{C_{kl}}$ (стоимость складирования) на предприятии заказчика. Стоимость груза, осевшего на складе предприятия заказчика, будет равна:

$$\mathbf{C_{t.gr.i}} = \mathbf{C_{t.r.i}} + \mathbf{U_{cn.i}}, \qquad 27.23$$

где $\mathbf{C_{t.gr.i}}$ – стоимость груза i (товара i), приобретённого и доставленного на склад; $\mathbf{C_{t.r.i}}$ – рыночная стоимость товара i, равная :

$$\mathbf{C_{t.r.i}} = \mathbf{z_i} \cdot \mathbf{Q_i} \qquad 27.24$$

($\mathbf{z_i}$ – цена товара i ; $\mathbf{Q_i}$ – количество закупленного товара i); $\mathbf{U_{cn.i}}$ – издержки снабжения, равные затратам оборотного, амортизационного и живого капитала (22.8). Поэтому стоимость $\mathbf{C_{t.gr.i}}$ груза i также состоит из затрат этих видов капитала:

$$\mathbf{C_{t.gr.i}} = \mathbf{K_{ob.i}} + \mathbf{K_{am.i}} + \mathbf{K_{sh.i}} = \mathbf{K_{ow.i}} + \mathbf{K_{sh.i}}. \qquad 27.25$$

Если овеществлённый капитал $\mathbf{K_{ow.i}}$ или деньги Д имелись до начала процесса снабжения, причём это является одним из основных условий снабжения, то живой капитал $\mathbf{K_{sh.i}}$ создаётся лишь в процессе снабжения в основном сотрудниками отдела снабжения и транспортного цеха предприятия. Поэтому эта вновь созданная стоимость сотрудниками отдела снабжения накладывается на стоимость приобретённых грузов (оборотных и основных фондов). Эта вновь созданная стоимость распадается на фонд заработной платы F для сотрудников отдела снабжения и транспортного цеха, и прибыль для предприятия:

$$\mathbf{K_{sh}} = \mathbf{F_{cn}} + \mathbf{P_{cn}}. \qquad 27.26$$

Здесь $\mathbf{F_{cn}}$ – фонд заработной платы сотрудников отдела снабжения и транспортного цеха, $\mathbf{P_{cn}}$ – прибыль (живая) отдела снабжения и транспортного цеха.

Стоимость всех грузов, поставленных процессом снабжения, плюс издержки снабжения, образуют конечную стоимость всех грузов, доставленных к складам предприятия.

К издержкам подготовки производства третьей формы -- снабжения, следует

отнести и затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на приём и увольнение сотрудников предприятия, а также на организацию курсов на повышение квалификации части работающих сотрудников. В самом деле, приём на работу сотрудников предприятия -- рабочих, ИТР и служащих есть не что иное, как снабжение предприятия кадрами -- необходимым контингентом сотрудников. Все затраты капитала, связанных с обслуживанием коллектива предприятия по кадровым вопросам следует относить на стоимость продукции, выпускаемой этим коллективом.

Издержки хранения запасов. К четвёртому виду издержек подготовки производства принадлежат издержки хранения запасов. Приобретённые на рынке и доставленные на склад предприятия оборотные и основные фонды потребляются не сразу и не все, и не в один день, а на протяжении многих дней, недель, месяцев, а иногда и лет. Следовательно, до возобновления нового запаса старый хранится на складе определённый период.

Товар i, приобретённый на рынке, транспортируемый как груз и размещённый внутри склада, становится запасом i. Склад может быть предназначен для хранения только одного вида запаса (i = 1), например, склад угля, склад леса (древесины), склад щебня, хлопка, зерна, металлолома и т.п., но чаще всего -- для множества видов запасов (i = 1;2; ...; n).

Складское хозяйство предприятия представляет собою одно из вспомогательных производств, продукцией которого являются материальные услуги хранения всех видов запасов и поддержание их потребительских свойств на стандартном уровне.

Склад характеризуется многими показателями, но мы рассмотрим только те, которые относятся к запасам. Самая главная из этих характеристик -- вместимость склада, которая представляет собою максимальное количество всех видов запасов, которые может принять и хранить склад.

Вместимость склада измеряется в единицах объёма, площади или показателя другого рода. Если склад вмещает сыпучие материалы, то его вместимость количественно характеризуется в кубических метрах, если вмещает штучные материалы, то -- в квадратных метрах. В последнем случае во вместимость склада входит не только полезная площадь пола, но и площадь всех его стеллажей, полок, шкафов и т.п.

Вместимость или ёмкость складов можно измерять не только в квадратных или кубических метрах, но и другими единицами измерения, свойственным отдельным типам складов. Например, весь склад может быть оборудован ячейками для хранения, как например, автоматические камеры хранения на вокзалах. В таком случае вместимость склада будет измеряться множеством (числом) этих ячеек, называемые попроще местами хранения.

Склад может быть оборудован выдвижными ящиками для хранения мелких предметов. Единица измерения вместимости или ёмкости склада зависит от специфики склада. Крупный склад может быть разбит на секторы с разными единицами измерения вместимости склада. В общем случае будем считать, что вместимость склада измеряется складо-местами. Складо-место или просто место -- единица измерения вместимости или ёмкости склада и может быть представлена квадратными или кубическими метрами, ячейкой, камерой, ящиком, сейфом и т.п.

Склад, предназначенный для хранения только одного вида запаса (I = 1), наз. однородным, предназначенный для хранения многих видов запасов (i = 1; 2;..; n) -- разнородным.

Пусть одно одно складо-место может принять запас вида i в количестве $\mathbf{a_i}$

единиц измерения этого запаса. Тогда запас i объёмом $\mathbf{S_i}$ займёт:

$$\mathbf{g_i} = \frac{\mathbf{s_i}}{\mathbf{a_i}} \qquad 27.27$$

складо-мест. По формуле 27.27 величина $\mathbf{g_i}$ всегда округляется с избытком. Это означает, что последнее складо-место будет заполнено не полностью и содержать количество $\mathbf{ka_i}$ запаса $\mathbf{S_i}$ (к<1) и тогда:

$$\mathbf{S_i} = \mathbf{a_i}(\mathbf{g_i} - 1) + \mathbf{ka_i} = \mathbf{a_i}(\mathbf{g_i} + \mathbf{k} - 1). \qquad 27.28$$

Объём разнородного склада, занятый запасами разных видов, наз. его заполненностью. Она определяется по формуле:

$$З_{\mathbf{ckl}} = \mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 + \cdots + \mathbf{g_i} + \cdots + \mathbf{g_n}, \qquad 27.29$$

где $З_{\mathbf{ckl}}$ – заполненность склада, $\mathbf{g_i}$ (i=1;2;3;...;n) -- ёмкость склада , занятого запасом вида i, n -- множество видов запаса.

Заполненность, выраженная формулой 27.29, выражается абсолютной величиной -- числом складо-мест. Заполненность склада будет меньше или равна его вместимости $\mathbf{B_{ckl}}$:

$$З_{\mathbf{ckl}} \le \mathbf{B_{ckl}}. \qquad 27.30$$

При $З_{\mathbf{ckl}} < \mathbf{B_{ckl}}$ на складе образуется резерв R:

$$\mathbf{R_{ckl}} = \mathbf{B_{ckl}} - З_{\mathbf{ckl}}. \qquad 27.31$$

Резерв R вместимости $\mathbf{B_{ckl}}$ способен принять дополнительные запасы, что удешевляет издержки хранения всех видов запасов.

Как заполненность, так и резерв склада выражаются не только в абсолютных величинах измерения (числом складо-мест), но и в относительных -- по отношению вместимости склада $\mathbf{B_{ckl}}$, которая принимается за единицу (или 100%):

$$\mathbf{K_{zap.ckl}} = \frac{З_{\mathbf{ckl}}}{\mathbf{B_{ckl}}}; \qquad 27.32$$

$$\mathbf{K_{pez.ckl}} = \frac{\mathbf{R_{ckl}}}{\mathbf{B_{ckl}}}; \qquad 27.33$$

$$\mathbf{K_{zap.crk}} + \mathbf{K_{pez.ckl}} = 1; \qquad 27.34$$

$$\mathbf{B_{ckl}} = \mathbf{K_{zap.crk}} + \mathbf{K_{pez.ckl}}. \qquad 27.35$$

В этих формулах $\mathbf{K_{zap.ckl}}$ – коэффициент заполненности склада; $\mathbf{K_{pez.ckl}}$ –

коэффициент резерва склада. Вместимость склада, принятая за единицу, равна сумме коэффициентов заполненности и резерва склада (22.35).

До возобновления нового запаса старый хранится на складе определённый период. За это время на его стоимость добавляются расходы (издержки) оборотного, основного и живого капитала.

Затраты основного капитала представляют собою сумму амортизационных отчислений со стоимости здания склада и внутри складского оборудования -- стеллажей, мебели, инвентаря, приборов, аппаратов, инструмента, внутри складских транспортных средств, осветительной и отопительной системы и т.п., а также со стоимости водопроводных, канализационных, электрических и прочих сетей, и со стоимости подъездных дорог, обслуживающих складское хозяйство.

Затраты основного капитала, снятые с него в виде амортизационных отчислений, уже были названы амортизационным капиталом. Последний представляет собою разновидности основного капитала. Обозначим складской амортизационный капитал символом $\mathbf{K}_{\mathbf{am.ckl}}$. Он взымается за весь период хранения запасов i (i = 1;2;3;...; n) со стоимости тех средств производства, которые используются постоянно, т.е. 24 часа в сутки, например, со стоимости здания склада, водопроводных, канализационных, электрических и прочих сетей, поскольку они загружены постоянно, а также со стоимости заполненных запасами стеллажей, мебели, сейфов, холодильников, разнообразной тары и т.п.; со стоимости карнизов, штор, плакатов на стенах, цветочных горшков на подоконниках, настенных часов и т.п.

Амортизационные отчисления со стоимости тех средств производства, которые используются спорадически, время от времени, иногда, снимаются только за время потребления их. Например, амортизационные отчисления со стоимости весов, ручных тележек, электрокаров, инструмента и т.п., начисляются только за время их непосредственного использования, а не за 24 часа в сутки, и переносятся на стоимость того груза, который они обслуживают.

Средства производства, временно не используемые, в том числе и находящиеся в ремонте, не переносят свою стоимость потому, что переносить её не на что -- нет производства продукции.

Если транспортное средство простаивает, то амортизационные отчисления с него не производятся потому, что нет груза, на стоимость которого они и должны переноситься. Точно также, если склад пустой, то амортизационные отчисления с его стоимости не производятся по той причине, что отсутствуют запасы, на стоимость которых они и начисляются. Постоянно не используемые средства производства представляют для предприятия сплошной убыток, поэтому от них следует избавляться.

Таким образом, амортизационный складской капитал состоит из двух неравных частей -- постоянных и иррегулярных амортизационных отчислений:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{am.ckl}} = \mathbf{U}_{\mathbf{poct}} + \mathbf{U}_{\mathbf{irr}}, \qquad 27.36$$

где $\mathbf{K}_{\mathbf{am.ckl}}$ – капитал амортизационный складской; $\mathbf{U}_{\mathbf{post}}$ – издержки постоянные; $\mathbf{U}_{\mathbf{irr}}$ – издержки иррегулярные. $\mathbf{U}_{\mathbf{post}}$ генерируются постоянными факторами производства; $\mathbf{U}_{\mathbf{irr}}$ -- переменными.

Стоимость израсходованных видов энергии (топлива, электроэнергии

и т.п), а также разного рода вспомогательных материалов, не идущих в состав продукта -- горячей и холодной воды, чистящих и моющих средств, канцелярских принадлежностей, бланков, документов и т.п. -- образует оборотный складской

капитап -- $\mathbf{K_{ob.ckl}}$.

На приём, хранения, обслуживание, внутри складское перемещение, учёт и выдачу запасов расходуется живой капитал -- труд сотрудников складского хозяйства -- завскладом, кладовщиков, грузчиков, уборщиц, электриков, сантехников, охраны и т.п. Здесь, как и в основном производстве, создаётся новая

стоимость $\mathbf{K_{zh.ckl}}$ --который распадается на две части: зарплату складскую -- 3_{ckl}

сотрудников складского хозяйства и созданную ими прибавочную стоимость $\mathbf{P_{ckl}}$

$$\mathbf{K_{zh.ckl}} = 3_{ckl} + \mathbf{P_{ckl}} \qquad 27.37$$

Израсходованный оборотный и амортизационный капитал, а также вновь созданный коллективом складской службы живой капитал, вместе взятые,

образуют издержки $\mathbf{U_{ckl}}$ складского производства или издержки складского хранения:

$$\mathbf{U_{ckl}} = \mathbf{K_{ob.ckl}} + \mathbf{K_{am.ckl}} + \mathbf{K_{zh.ckl}} \qquad 27.38$$

Они могут измениться за один рабочий день (сутки), месяц, год и т.п., и создаются постоянными и переменными факторами производства. К постоянным, например, относятся повременная оплата труда, распорядок рабочего дня, составление отчётов и планов работ и другие; к переменным -- оборотный, амортизационный и живой капитал, сдельная оплата труда, переход на выпуск новой продукции и другие. В силу наличия переменных факторов издержки

складского производства $\mathbf{U_{ckl}}$ могут меняться от одного дня к другому, через

любые промежутки времени.

Точно подсчитанные издержки $\mathbf{U_{ckl}}$ наз. фактическими. В них входят

абсолютно все складские издержки хранения, в том числе и расходы на выдачу грузов (товаров) и подготовку к производству, если она имеется. Если фактические расходы ежедневно изменяются в силу изменчивости объёма и состава складских работ, то ежедневно и должны подсчитываться. Тогда, накопив данные за определённый период Т (месяц, квартал, год), можно расчитать средние ежедневные издержки складского хранения запасов:

$$\mathbf{U_{ckl.cp}} = \frac{\mathbf{U_{f.1}} + \mathbf{U_{f.2}} + \cdots + \mathbf{U_{f.i}} + \cdots + \mathbf{U_{f.n}}}{\mathbf{n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{U_{f.i}} = \frac{\mathbf{U_{ckl}}}{\mathbf{n}}, \qquad 27.39$$

где $\mathbf{U_{f.i}}(\mathbf{i} = 1;2;3;...;\mathbf{n})$ – фактические складские издержки за рабочий день

(сутки), n -- число дней в периоде Т.

$U_{ckl.cp}$ могут быть месячными, если n -- число дней в месяце, квартальными, если n -- число календарных дней в квартале, годовым, если n= =365 дней и т.д., но всегда $U_{ckl.cp}$ означают средние издержки складского хранения запасов.

Средние издержки (27.39) всегда определяются на основе фактических и применяются как для учёта складских издержек за продолжительное время, так и для начисления их в том случае, когда состав и объём складских работ почти не меняется, попеременно уменьшаясь или увеличиваясь на незначительную величину.

Фактические расходы точные, средние -- приближённые.

Продуктами складского производства являются материальные услуги: приём, хранение и выдач запасов, иногда их подготовка к производству или оказание материальных услуг скоропортящимся запасам для сохранения их потребительских свойств.

Стоимость складских материальных услуг -- это издержки складского производства (27.38). Они относятся ко всем запасам, сосредоточенных на данном складе, а поэтому наз. общими, и распределяются по всему объёму запасов следующим образом.

На первом этапе определяются удельные издержки складского хранения.

Издержки складского хранения, приходящиеся на одно складо-место, наз. удельными. Они могут быть суточными (дневными, сменными), месячными, квартальными и т.п., в зависимости от того, за какой срок они расчитаны по формуле:

$$U_{yd.ckl} = \frac{U_{ckl}}{З_{ckl}}. \qquad 27.40$$

Издержки U_{ckl} складского хранения распределяются на заполненность $З_{ckl}$, а не на вместимость B_{ckl} склада. Это означает рост издержек хранения складо-места при сокращении заполненности $З_{ckl}$ склада и снижения их при увеличении её. Это следует из формулы 27.40 : удельные складские издержки хранения прямо-пропорциональны общим издержкам U_{ckl} хранения и обратно-пропорциональны заполненности $З_{ckl}$ склада.

Отсюда следует практический вывод: склады всегда должны быть заполнены до отказа, а не полупустыми и пустыми. Если склад постоянно полупустой, то есть смысл сдавать лишние складо-места в аренду, или товарные запасы нескольких полупустых складов вместить в один-два заполненных, если это позволяют условия хранения запасов, а освободившиеся склады сдать в аренду или использовать после реконструкции под производственные помещения.

Рассмотрим следующий случай.

Если однородный запас S_i хранится на складе T дней, то общие складские издержки его хранения будут равны:

$$\mathbf{U_{ckl.i} = U_{yd.i} S_i T.} \qquad 27.41$$

Запас $\mathbf{S_i}$, приобретённый на рынке за стоимость $\mathbf{C_{t.r.i}}$ (27.24), доставленный на склад, имеет стоимость $\mathbf{C_{t.gr.i}}$ (27.23) груза i, а покинувший склад -- стоимость 27.42

$$\mathbf{C_{t.S.i} = C_{t.gr.i} + U_{cn.i} = C_{t.r.i} + U_{cn.i} + U_{ckl.i}}$$

Когда однородный груз $\mathbf{S_i}$ прибывает на склад, то издержки снабжения $(\mathbf{U_{cn}})$ становятся постоянной величиной $(\mathbf{U_{cn} = const})$, а складские издержки ещё равны нулю $(\mathbf{U_{ckl} = 0})$, но они с этого момента становятся переменной, всё возрастающей величиной, причём растут не по дням, а по часам. Уже через сутки они будут суточными издержками производства, через двое суток -- в два раза больше и т.д.

Всякий запас $\mathbf{S_i}$ должен подчиняться основному закону хранения запаса:

$$\mathbf{T_{cn.i} < T_{potr.i} < T_{porch.i}.} \qquad 27.43$$

Здесь $\mathbf{T_{cn.i}}$ – период снабжения запасом $\mathbf{S_i}$; $\mathbf{T_{potr.i}}$ – период потребления запаса $\mathbf{S_i}$; $\mathbf{T_{porch.i}}$ – конец гарантийного срока или начало периода порчи запаса i ; (потеря или ухудшение потребительских свойств товара -- появление плесени, гниение, растрескивание, усушка, утруска, ржавление, потеря работоспособности и т.п.).

Каждый вид товара имеет определённый срок хранения, например, молочные продукты, в зависимости от упаковки, могут храниться от одного до нескольких дней, картофель, лук, капуста и т.п. -- до нескольких месяцев, радиоаппаратура -- несколько лет, драгоценности -- вечно и т.д. Обозначим такой срок хранения через $\mathbf{C_{xp}}$, тогда

$$\mathbf{C_{xp.i} < T_{porch.i}} \qquad 27.44$$

т.е. срок хранения запаса $\mathbf{S_i}$ должен быть меньше начала порчи этого запаса.

Если реальный срок хранения будет во много раз короче гарантийного срока $(\mathbf{T_{porch.i}})$, то возрастут удельные издержки снабжения, если больше -- то издержки хранения. Поэтому признаком рационального ведения процессов снабжения и складского хранения является минимизация суммы их издержек

$$\mathbf{U_{cn.i} + U_{ckl.i} \rightarrow \min.} \qquad 27.45$$

По способу изъятия со склада однородный запас $\mathbf{S_i}$ может принадлежать одному из двух типов. Первым типом изъятия товара называется такой, для которого запас $\mathbf{S_i}$ хранится неопределённый период T, а затем сразу изымается

со склада. Складские издержки хранения в этом случае определяются по формуле 27.41. Владельцем и получателем груза в этом случае могут быть не только цехи и отделы предприятия, но и сторонние юридические лица; например, другие предприятия, учреждения, предприниматели, частные лица. Для всех их действует неумолимый закон хранения: издержки хранения растут не по дням, а по часам. Чем быстрее будет востребован груз его владельцем, тем дешевле будет для последнего. В противном случае он несёт убытки, прямо-пропорциональные продолжительности хранения. Поэтому совершенно правильно поступают ж.д. компании, когда налагают крупные штрафы за лишний простой вагонов или доплату за просроченные сроки хранения багажа. Эти штрафы являются возмещением дополнительных расходов на хранение просроченных грузов.

Ко второму типу изъятия запасов со склада относится такой, когда ежедневно или с другим периодом изымается часть $\mathbf{p_i}$ запаса $\mathbf{S_i}$. Если периодически изымаемая часть $\mathbf{p_i}$ является постоянной $(\mathbf{p_i} =$ const), то весь запас $\mathbf{S_i}$ будет выбран за t дней:

$$\mathbf{t} = \frac{\mathbf{S_i}}{\mathbf{p_i}}. \qquad 27.46$$

Если $\mathbf{p_i}$ -- переменная величина, то весь запас $\mathbf{S_i}$ будет выбран за t дней:

$$\mathbf{p_{i.1}} + \mathbf{p_{i.2}} + \cdots + \mathbf{p_{i.n}} + \cdots + \mathbf{p_{i.t}} = \mathbf{S_i}, \qquad 27.47$$

где $\mathbf{p_{i.n}}$ – величина изъятия запаса за n--ый день (n=1;2;3;...;t).

Первоначальный запас $\mathbf{S_i}$ занимает g складо-мест. По мере изъятия запасов $\mathbf{p_{i.1}};\mathbf{p_{i.2}};...;\mathbf{p_{i.t}}$ складо-места освобождаются. Если освободившиеся складо-места заполняются другим запасом $\mathbf{S_i}$, то удельные издержки хранения прежнего запаса $\mathbf{S_i}$ остаются постоянными $(\mathbf{U_{yd.i}} = \mathbf{const})$. Но в таком случае после полного истощения запаса $\mathbf{S_i}$ новый запас нужно $\mathbf{S_i}$ складировать в другое место, поскольку все освободившиеся им складо-места уже заняты. Поэтому в большинстве случаев на предприятиях освободившиеся складо-места уменьшающегося запаса $\mathbf{S_i}$ остаются в собственности этого запаса, а поэтому издержки хранения g склада этого запаса $\mathbf{S_i}$ будут распределяться на всё меньшие и меньшие остатки этого запаса, в результате чего удельные издержки хранения запаса будут увеличиваться. На стоимость последнего остатка запаса $\mathbf{S_i}$, забираемого в последний день, отлагаются издержки хранения за g складо-мест, т.е. в g раз больше, чем в первый день, если $\mathbf{p_i} = \mathbf{const}$. Вот

почему себестоимость продукции, изготовленной из запаса $\mathbf{S_i}$, в первый день его хранения, будет меньше себестоимости продукции, изготовленной из того же запаса $\mathbf{S_i}$, в последний день его хранения. Отсюда следует, что себестоимость продукции, выпускаемой в начале месяца, отличается от себестоимости продукции, выпускаемой в конце месяца, хотя технология, производительность труда и прочие факторы производства не изменились. Чтобы не было таких колебаний себестоимости продукции, бухгалтерия вправе брать не индивидуальные расходы запаса $\mathbf{p_{i.n}}$, а средние:

$$\mathbf{p_{i.cp} = \frac{S_i}{t} = \frac{p_{i.1} + p_{i.2} + \cdots + p_{i.n} + \cdots + p_{i.t}}{t}}. \qquad 27.48$$

Из формулы издержек складского хранения (27.41) следуют неожиданные и далеко идущие следствия.

Во-первых, хранение любых видов запасов сверх гарантийного срока убыточно для предприятия, в силу чего себестоимость продукции повышается.

Во-вторых, в силу гарантийного срока хранения оборотные и основные фонды физически изнашиваются пропорционально сроку хранения. Физическое изнашивание заключается в том, что фонды начинают терять потребительские свойства из-за долгого хранения: стальные изделия ржавеют, деревянные гниют, ткани рвутся, стекло разбивается, пищевые продукты превращаются в отраву и т.п. Правда, имеются и такие оборотные фонды, которые неподвластны времени, например, содержащие золото, серебро и другие нержавлеющиеся материалы, а также стеклянные, фарфоровые и другие изделия. В виде исключения являются все сорта вин, которые повышают своё качество в силу продолжительности хранения. Но большинство оборотных и основных фондов с течением времени материально стареют и ухудшают свои потребительские свойства.

В третьих, длительно хранящиеся на складе оборотные и основные фонды морально снашиваются. Это особенно заметно по истечению ряда лет. На рынке появляются аналогичные оборотные и основные фонды с улучшенными потребительскими свойствами, а иногда и более дешёвые.

Обобщая, можно сказать, что в конце гарантийного срока хранения запасов в большинстве случаев снижаются их потребительские свойства, а стоимость хранения запасов повышается прямо-пропорционально избыточному сроку хранения. Товары с заниженными потребительскими свойствами реализуются на рынке по сниженным ценам. Образуются так называемые «экономические ножницы» -- абсолютная и денежная стоимость товара растёт, а цена на него падает. Разность между накопившейся и всё возрастающей стоимостью залежалых товаров (запасов) и заниженной ценой их реализации образует прямой ущерб предприятию, который определяется формулой:

$$\mathbf{U_{pr} = C_{t.ost.s} - z \cdot S_{ost}}, \qquad 27.49$$

где $\mathbf{U_{pr}}$ – ущерб предприятия от хранения залежалого товара на складах предприятия после истечения нормативных сроков хранения;

$$\mathbf{S_{ost} = S_i - Q_{izr}},\qquad 27.50$$

где $\mathbf{S_i}$ – первоначальный запас товара; $\mathbf{Q_{izr}}$ – израсходованная его часть; $\mathbf{S_{ost}}$ – количество залежалого товара (остаток от товара $\mathbf{S_i}$); $\mathbf{C_{t.ost.s}}$ – стоимость оставшегося товара по цене первоначально закупленного товара; z -- сниженная цена залежалого товара.

Следует учесть, что в формуле 27.49 $\mathbf{C_{t.ost.s}}$ – постоянно увеличивающаяся величина, а $\mathbf{z \cdot S_{ost}}$ – уменьшающаяся величина с ростом T -- срока хранения, т.е. при

$$\mathbf{T \to \infty} \qquad \mathbf{U_{pr}} \to \max. \qquad 27.51$$

Всё, что говорилось о запасах складов материально-технического снабжения, относится и к запасам складов готовой продукции.

Готовая продукция, не находящаяся спроса и хранящаяся на складах предприятия, ежедневно увеличивает свою стоимость по той же формуле 27.41, а убыток, свою величину, по формуле 27.49. Для уменьшения убытка имеет смысл снизить цены на залежалые товары, чтобы распродать их быстрее конкурентов. В большинстве случаев это будет мудрым решением руководителем предприятия. Наилучшим решением вопроса о судьбе залежалого товара является такое, которое имеет минимум убытка:

$$\mathbf{U_{pr} \to min}. \qquad 27.52$$

Несколько слов о бытовом хранении материальных ценностей.

Каждая семья, даже беднейшая, имеет какие--нибудь запасы (пищевых продуктов, одеждв, обуви, столовых принадлежностей, книг, строительных материалов, инструмента и т.п.). К бытовым запасам следует относить всё то, что не используется постоянно (ежедневно, ежемесячно, ежеквартально, ежегодно). Все они когда-то были приобретены по определённой цене, и каждому кажется, что их стоимость осталась на уровне цены. Если вещь используется, то её стоимость (цена) снижается на величину амортизационных отчислений с её цены, которые никто и никогда не делает и даже не подозревает о них. О них вспоминают лишь тогда, когда возникает необходимость продать не нужную, подержанную вещь и определяют оставшуюся стоимость на «глазок», субъективно, т.е. каждый назовёт разные величины. Обычно снижение стоимости подержанной вещи определяют пропорционально сроку её использования.

Но если вещь лежит в запасе и ею не пользуются, то стоимость её не уменьшается, а растёт каждый месяц; На её стоимость откладывается часть амортизационных отчислений со стоимости квартиры (чулана, кладовки, сарая и т.п.), часть коммунальных платежей за отопление, освещение и т.п. Опять в действие вступают «экономические ножницы» -- вещь материально и морально стареет, материально снашивается, приходит в негодность, а её стоимость растёт с каждым часом. Довольно часто на хранение кладут любимые вещи, пришедшие в негодность, но с которыми жалко расставаться -- авось когда-нибудь пригодятся. После многих лет или десятилетий такие вещи, никуда не годные, набирают стоимость, равную, а затем и большую, чем золото такого же веса. Эта стоимость никому не нужной вещи -- размер ущерба собственнику вещи.

Отсюда жизнь выработала следующие правила оптимального хранения

бытовых вещей: 1) если вещь износилась и не представляет собой музейной, научной, художественной и иной редкости, то она безжалостно выбрасывается на помойку или сдаётся в утиль-сырьё; если вещь -- музейная редкость, то она сдаётся в музей бесплатно, редко -- за символическую плату; 2) износившиеся сложные вещи, т.е. состоящие из многих деталей, домашним мастером разбираются на запчасти, нужные откладываются, не нужные -- выбрасываются; ***3)*** малоношенные или мало использованные вещи с достаточным сроком оставшейся службы реализуются на сторону через комиссионные магазины или сдаются бесплатно в фонд благотворительного общества.

Многие фирмы, реализующие предметы народного потребления, остатки своих товаров, не находящие денежного спроса со стороны населения, передают их в качестве гуманитарной помощи общественным благотворительным организациям и тем самым делают доброе дело для нищего населения СССР и России. На такую бесплатную помощь, как показала практика, всегда имелся огромный спрос со стороны населения, как это было в СССР после его развала, произведёнными предателями и врагами народов СССР -- Ельциным Б.Н., Шушкевичем С. и Кравчуком Л., большинство населения которого было нищим за все годы советской власти.

Теряя денежный капитал, такие фирмы и их руководители приобретают моральный капитал, который в последствии может возместить и денежный.

Многое из сказанного относится и к экспонатам музеев. Большинство экспонатов музеев мира действительно имеет историческую, художественную, научно-познавательскую и другую ценность и огромную денежную стоимость. Эта стоимость продолжает расти -- ведь на неё начисляются амортизационные отчисления со стоимости здания и обслуживающего хозяйства, все коммунальные платежи за отопление, освещение, воду, электричество и т.п., а также сумма заработной платы всех сотрудников музея и созданную ими прибыль. Поэтому нет ничего удивительного, что прирост стоимости экспонатов прямо-пропорционален сроку хранения их. Мизерная часть этой стоимости оплачивается посетителями музея стоимостью входных билетов, а основная часть доходов начисляется на стоимость не только действительно ценных экспонатов, но и на стоимости экспонатов -- вещей, место которых при других условиях -- помойка. Ну, например, имеется в музее в качестве экспонатов колесо от крестьянской телеги XVII века или пробитая осколком снаряда немецкая каска времён второй мировой войны. Выброси их на помойку -- и никто не подберёт, никому они не нужны, потому что рыночная цена их равна нулю. Но в музее они имеют стоимость, и притом не малую, больше стоимости золота такого же веса, и стоимость эта продолжает расти.

Стоимость входных билетов в музей, какова бы она не была высока, никогда не окупит всех материальных затрат, ремонт и повседневное обслуживание музея и его хозяйства, а поэтому музеи всегда находились и будут находиться на дотации государства. Особенно это относится к музеям городского, районного и областного масштаба.

Издержки производства. Если затраты оборотного, основного и живого капитала на снабжение предприятия всеми видами запасов оборотными фондов и запчастей к основным фондам составляют издержки подготовки производства, то затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на изготовление продукции будут являться издержками производства продукции. Поскольку производство материальной продукции состоит из основного и вспомогательных производств, то и издержки материального производства следует подразделять на издержки основного и вспомогательных производств.

Но на предприятии существует ещё и духовное производство, обслуживающее

как основное, так и каждое вспомогательное производство, да и ещё само себя. Например, бухгалтерский отдел предприятия обслуживает не только основное и вспомогательные производства, но и множество отделов духовного производства: производственный, экономический, отдела труда и зарплаты, плановый, юридический, отдел снабжения и сбыта, рекламы и т.п.

Продукция вспомогательных производств потребляется как основным производством, так и духовным. В том и другом случае вся стоимость, созданная в вспомогательных производствах и перенесённая на их продукцию -- материальные услуги, будет потреблена основным и духовным производством и тем самым, в конечном итоге, перенесена на стоимость полуфабрикатов, а затем и готовой продукции основного производства. Более детально: стоимость духовной продукции одного отдела духовного производства, например, бухгалтерского, экономического, труда и заработной платы и других, будет перенесена на стоимость продукции того производства, которое потребит эту духовную услугу или духовный продукт, например, на стоимость продукции основного производства, вспомогательного или многих отделов духовного производства, а в конце концов -- на стоимость товарной продукции.

Поскольку производственные процессы материального и духовного производства различаются качественно и количественно, то и их издержки производства различаются как по составу, так и по структуре и по размеру созданной и перенесённой стоимости.

Издержки основного производства. Затраты оборотного -- $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.ocn}}$, амортизационного -- $\mathbf{K}_{\mathbf{am.ocn}}$ и живого капитала -- $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.ocn}}$ на производство материальной продукции основным производством, наз. его издержками:

$$\mathbf{U}_{\mathbf{ocn.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob.ocn}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am.ocn}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.ocn}}. \qquad 27.53$$

Здесь символ $\mathbf{U}_{\mathbf{ocn.pr}}$ – означает издержки основного производства.

Предприятие, выпускающее один вид продукции, наз. монопродуктовым (n=1), выпускающее множество видов продукции -- полипродуктовым (n>1). У монопродуктового предприятия одно основное производство, у полипродуктового -- множество основных производств, причём их число равно числу выпускаемых видов продукции; таким образом, на один вид продукции приходится одно основное производство, а у полипродуктового -- комплекс основных производств или комплексное основное производство, содержащее n основных производств.

Рассмотрим издержки одного основного производства, независимо от того, к какому виду предприятия -- моно-- или полипродуктовому оно относится.

Основное производство, изготовляющее материальный продукт, начинает производственный процесс с подачи сырья на вход технологической линии. Транспортировку сырья со склада на вход технологической линии осуществляет транспортное вспомогательное производство предприятия, и все затраты, понесённые им и перенесённые на стоимость груза, входят в состав его издержек и не относятся к издержкам основного производства. Последние начинаются с технологической подготовки сырья к подаче на вход линии (сортировка, измерение, дробление, промывка и т.п.). Этим самым начинается процесс основного производства как в случае выполнение этих операций механизированными орудиями производства (машинами, аппаратами), так и вручную, орудиями труда. Затем начинается обработка сырья орудиями

производства -- машинами, аппаратами, станками и т.п.

Первое звено линии, закончив свой процесс, передаёт изготовленный полуфабрикат на вход второго звена, которое, приняв и обработав его, передаёт изменённый полуфабрикат на вход третьего звена и т.д. Полуфабрикат, обрабатываясь, переходит от предыдущего звена линии к последующему, пока не пройдёт всю длину технологической линии, от её входа до выхода, превратясь в готовый продукт.

Пусть в производственной линии расположено n звеньев с номерами n =1;2;...; i; ,,,; n. Рассмотрим затраты, т.е. издержки i -- ного звена линии на обработку полуфабриката, если оно выпускает изделие или оказывает материальную услугу.

Все расходы оборотного, амортизационного и живого капитала i -- ного звена линии образуют его издержки производства, которые определяются по базовой формуле 27.1:

$$\mathbf{U_{ocn.pr.i} = K_{ob.i} + K_{am.i} + K_{zh.i}}. \qquad 27.54$$

Базовой формулой наз. формула без индексов, такая же формула с нижними индексами, применённая к конкретному случаю, наз. производной от базовой. Например, формула 27.1 базовая, формула 27.54 -- производная.

В формуле 27.54 $\mathbf{U_{ocn.pr.i}}$ – издержки, т.е. затраты основного производства i -- ного звена линии; $\mathbf{K_{ob.i}}$ – затраты (издержки) его оборотного капитала; $\mathbf{K_{am.i}}$ – амортизационного, $\mathbf{K_{zh.i}}$ – живого. Нижний индекс i -- номер звена в технологической линии.

В оборотный капитал $\mathbf{K_{ob.i}}$ входят стоимости всех видов вспомогательного сырья, добавляемых в основное в данной операции, стоимости израсходованного топлива, электроэнергии, смазочных и других оборотных материалов :

$$\mathbf{K_{ob.i} = K_{ob.1} + K_{ob.2} + \cdots + K_{ob.j} + \cdots + K_{ob.m} = \sum_{j=1}^{m} K_{ob.j}}. \qquad 27.55$$

В амортизационный капитал $\mathbf{K_{am.i}}$ входят амортизационные отчисления со стоимости всех видов активных и пассивных средств производства, прямо или косвенно принимающих участие в данном производственном процессе:

$$\mathbf{K_{am.i} = K_{av.1} + K_{am.2} + \cdots + K_{am.j} + \cdots + K_{am.v} = \sum_{j=1}^{v} K_{am.j}}. \qquad 27.56$$

В живой капитал $\mathbf{K_{zh.i}}$ входит живая стоимость, созданная теми сотрудниками предприятия или учреждения, которые непосредственно принимали участие в данном производственном процессе. Эта стоимость представлена суммой их живых элементных капиталов, каждый из которых пропорционален вложенному труду конкретного исполнителя. К этим исполнителям

производственного процесса относятся рабочие, мастера, бригадиры, руководители участков, начальник цеха, общем, низшее звено управления, а также отдельных специалистов, участие которых диктуется производственным процессом. Все затраты живого труда охватываются формулой:

$$\mathbf{K_{zh.i} = K_{zh.1} + K_{zh.2} + \cdots + K_{zh.j} + \cdots + K_{zh.w} = \sum_{j=1}^{w} K_{zh.j}.} \qquad 27.57$$

В формулах 23.55 -- 27.57 индексы m, v и w имеют различные числовые значения, а каждый член формулы представляет собою один из стоимостеобразующих факторов. В формуле 27.55 m означает множество видов оборотных фондов, потреблённых в данном процессе; в формуле 27.56 индекс v означает множество всех тех активных и пассивных средств производства, которые принимают участие в данном производственном процессе; в формуле 27.57 индекс w означает численность коллектива, непосредственно принимающих участие в данном производственном процессе.

Формулы 27.55 -- 27.57 выражают затраты оборотного, амортизационного и живого капитала на проведение совокупности операций с сырьём -- полуфабрикатом. Если в ней (технологической линии) имеется n звеньев, то общая сумма затрат капиталов трёх видов будет являться издержками производства данной технологической линии на производство материальной или духовной продукции или услуги и определяться формулой:

$$\mathbf{U_{ocn.pr.lin} = U_{ocn.pr.1} + U_{ocn.pr.2} + \cdots + U_{ocn.pr.i} + \cdots + U_{ocn.pr.n} = \sum_{i=1}^{n} U_{ocn.pr.i},} \qquad 27.58$$

где $\mathbf{U_{ocn.pr.lin}}$ – издержки технологической линии основного производства; $\mathbf{U_{ocn.pr.i}}$ – издержки производства звена i; i=1;2;3;...;n; n-- множество звеньев в линии.

Формула 27.58 представляет собою сумму всех издержек, понесённых одной технологической линией первого порядка, т.е. линии без боковых ответвлений. Этой же формулой будут определяться издержки любой боковой линии первого порядка.

Технологическая линия высокого порядка, т.е. линия, имеющая n--1 ответвлений, будет иметь издержки производства, определяемые следующей формулой:

$$\mathbf{U_{ocn.pr} = U_{ocn.pr.lin.1} + U_{ocn.pr.lin.2} + \cdots + U_{ocn.pr.lin.i} + \cdots + U_{ocn.pr.lin.n} = \sum_{i=1}^{n} U_{ocn.pr.lin.i}.} \qquad 27.59$$

В эти издержки входят и издержки центральной технологической линии, принимающей в себя все боковые технологические линии.

В формуле 27.59 член $\mathbf{U_{ocn.pr.lin.i}}$ означает издержки технологической

линии (боковой или центральной) номера i (i=1;2;...;n).

Формула 27.59 учитывает все издержки основного производства одного вида продукта, которые полностью войдут в его стоимость.

Иэдержки основного производства по всем звеньям технологической линии высокого порядка могут ежедневно колебаться вверх--вниз от средней величины в силу многих причин: улучшения или ухудшения организации производства и труда, трудовой дисциплины, от психологического отношения к работе отдельных исполнителей; от психологического климата в коллективе; от простоев по всем причинам; от внезапных аварий; отклонения от технологии работ; от качества сырья и материалов; от их экономии или перерасхода; от брака в продукции; от своевременного снабжения материалами и инструментом и других причин. Также они могут колебаться от месяца к месяцу, но в основном снижаясь; в такт с колебанием величиной издержек основного производства будет колебаться стоимость и себестоимость продукции. Поэтому все виды издержек должны учитываться ежесменно.

Издержки вспомогательных производств. Производство любого вида материальной продукции нуждается в материальных услугах складского, транспортного, энергетического и ремонтного производства. Поскольку в таких услугах нуждаются все предприятия и учреждения, то эти вспомогательные производства наз. общими.

Издержки складского производства -- оказание материальных складских услуг: хранение сырья, материалов, твёрдого или жидкого топлива, запчастей, инвентаря и т.п., было уже рассмотрено (параграф «Издержки хранения запасов»). Были рассмотрены также издержки внешнего транспорта, осуществляющего перевозки грузов между предприятиями (формула 27.23).

Рассмотрим теперь расходы, т.е. издержки внутреннего транспорта, осуществляющего перемещение грузов по территории предприятия между его цехами и отделами.

На территории предприятия могут использоваться все виды наземного транспорта, например, на металлургических заводах используется ж.д. транспорт для подачи вагонами кокса, руды к домнам; автомобильный транспорт используется на всех, без исключения, предприятиях; между цехами и внутри их используются наиболее лёгкие транспортные средства: электрокары, автопогрузчики, ручные тележки и другое. В с;х. часто используется транспорт на конной тяге. И, наконец, грузчики или сам рабочий переносит лёгкие грузы до своего рабочего места.

Во всех таких случаях издержки внутреннего транспорта определяются по той же общей формуле 27.1. В ней оборотным капиталом будет являться, например, стоимость горюче-смазочных материалов для автомобильного транспорта, электроэнергии -- для ж.д. транспорта и т.д.; амортизационным -- амортизационные отчисления со стоимости транспортного средства, автогаражей, автозаправок и т.п.; живым капиталом -- израсходованный труд водителей и грузчиков, часть труда обслуживающего персонала, причём все издержки расчитываются за один рейс и переносятся на стоимость перевозимого и складированного груза.

Если груз, снятый с транспортного средства, хранится более суток в подсобном помещении или у рабочего места, то набегают издержки внутрицехового хранения. Их состав зависит от конкретных условий и их величины, но в большинстве случаев содержит амортизационные отчисления со стоимости помещения, стеллажей и т.п., а также стоимость потреблённых коммунальных услуг (отопление, освещение, водоснабжение и т.п.), которые представляют собою оборотный капитал. Часть труда кладовщика и рабочих, обслуживающих этот

запас, будет живым капиталом. Если же груз используется в течение смены, и хранится около рабочего места, то издержки хранения можно приравнять к нулю.

Кроме складского и транспортного производства у всех предприятий имеется энергетическое и ремонтное вспомогательные производства, а малым предприятиям, если у них отсутствуют эти производства, приходиться брать знергетические и ремонтные услуги со стороны, что обходится дороже.

Энергетическое производство предприятия, особенно крупного, может состоять из многих участков (цехов) -- электросилового, теплосилового, газового, электромеханического и др. Каждый из них на оказание своей услуги расходует оборотный, амортизационный и живой капитал. Эту услугу, а значит, и её стоимость, потребляет основное производство или другое вспомогательное производство, а также и духовное производство. Потребитель этой услуги переносит её стоимость на стоимость своей продукции. В конце концов стоимость продукции энергетического производства отлагается на стоимость товарной продукции предприятия, выпускаемой основным производством.

Ремонтное производство предприятия, как и любое вспомогательное, на свою продукцию -- материальную услугу: отремонтированное средство производства (станок, машина, аппарат, прибор и т.п.), также расходует оборотный капитал (стоимость запчастей, потреблённой энергии, вспомогательных материалов и т.п.), амортизационный и живой капитал. Вся эта стоимость малого, среднего и капитального ремонта, если она меньше или равна амортизационному фонду отремонтированной части средства производства, не переносится на стоимость отремонтированного средства производства, поскольку она уже учтена в стоимости этого средства производства, т.е. с его стоимости при дальнейшей эксплуатации этого средства производства амортизационные отчисления не повышаются, при прочих равных условиях. Если ремонт малой, средней или капитальной части обошёлся дороже её амортизационного фонда, накопившегося до этого ремонта, то амортизационные отчисления повышаются пропорционально удорожанию отремонтированного средства производства, а это означает повышение себестоимости выпускаемой продукции.

Кроме общих видов вспомогательных производств -- складского, транспортного, энергетического и ремонтного, присущих всем предприятиям, существуют ещё и специализированные, возникшие у отдельных предприятиях и отсутствующие у большинства других. Например, такими видами вспомогательных производств в с.х. является производство кормов для собственного животноводства, а также навоза для удобрения полей; в горном деле -- водоотлив, вентиляция, производство шахтной крепи и т.п.; на машиностроительных заводах -- инструментальное и модельное производство; на многих предприятиях -- производство тары.

Инструментальное хозяйство завода производит инструмент и оснастку для собственных нужд, а модельное -- формы для отливки деталей из расплавленного металла. На производство того и другого продукта расходуется все три вида капитала (27.1), сумма которых осядает на стоимости деталей. Потребляя инструмент и оснастку, основное производство с их стоимости переносят амортизационные отчисления на стоимость выпускаемой товарной продукции.

Из всего сказанного следует, что любой вид вспомогательного производства, оказывая материальную услугу или производя материальный продукт, расходует свой оборотный, амортизационный и живой капитал, сумма которого составляет издержки производства данной продукции. Полностью потребляя их, основное производство переносит эту стоимость на стоимость той товарной продукции, в производстве которой участвовал данный продукт вспомогательного

производства.

Материальная продукция вспомогательного производства, какой бы она не была, потребляется основным производством одного вида продукции или нескольких. В первом случае стоимость материальной услуги полностью переносится на стоимость продукции единичного материального производства, во втором -- на стоимость всех видов продукции комплексного основного производства. Распределение стоимости материальной услуги на множество видов продукции уже было рассмотрено ранее на примерах транспортного и складского производства (параграфы «Издержки снабжения», «Издержки хранения запасов»). Рассмотрим теперь такое распределение на примере любого вида основного производства.

Потребление одной материальной услуги многими потребителями на предприятии встречается довольно часто. Возьмём, например, освещение цеха основного производства. Это освещение является материальной услугой, производимой вспомогательным производством -- энергетической службой предприятия. Если предприятие получает электроэнергию от поставщика -- энергетической системы по цене a руб. за квт, то стоимость освещения цеха, потребителя части этой энергии, будет равна at. где t -- количество квт потреблённой электроэнергии на освещение данного цеха за промежуток времени (минуту, час, смену и т.п.). Пусть за этот промежуток времени цех потратил сырьевые материалы стоимостью d рублей, причём

$$\mathbf{d} = \mathbf{d}_1 + \mathbf{d}_2 + \cdots + \mathbf{d}_\mathbf{i} + \cdots + \mathbf{d}_\mathbf{n}, \qquad 27.60$$

где $\mathbf{d}_\mathbf{i}$ – стоимость сырьевых материалов, введённые в обработку рабочим местом под номером i (i=1;2;...;n).

Стоимость $\mathbf{C}_{\mathbf{t.i.ocw}}$ – освещения рабочего места i будет равна:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.i.ocw}} = \frac{\mathbf{at}}{\mathbf{d}} \cdot \mathbf{d}_\mathbf{i}, \qquad 27.61$$

Вместо рабочих мест в формуле 27.61 можно понимать участки и другие подразделения предприятия, присвоив ему номер i .

Примерно также и по этим формулам распределяется стоимость всех остальных видов материальных услуг, потребляемые совместно многими процессами или материальными предметами.

Во всех вспомогательных производствах, как и в основных, трудом всего коллектива создаётся прибавочная стоимость, как часть живого капитала коллектива вспомогательного производства.

Издержки духовного производства предприятия и учреждения. Духовное производство предприятия, как и учреждения, подчиняется одним и тем же законам экономики, поэтому всё, что будет говориться о законах духовного производства на предприятии, будет верным и применимо к духовному производству учреждения. Законы духовного производства учреждения являются аргументом, т.е. причиной, а законы духовного производства на предприятии являются функцией, т.е. следствием.

Духовное производство предприятия охватывает все его подразделения -- производства, комплексы цехов, цехи, отделы, участки, бригады, звенья, рабочие места и даже каждого члена коллектива сотрудников. Оно состоит из основного

духовного производства -- органа управления и совокупности вспомогательных отделов: планового, экономического, бухгалтерского, труда и зарплаты, нормирования труда, технического, производственного, снабжения, сбыта, юридического, финансового, рекламы и других. Они производят разнообразную духовную продукцию -- документы всех видов и назначений, а также оказывают разнообразные духовные услуги: устные распоряжения, приказы, консультации, советы, разъяснения, напоминания, ответы на все производственные вопросы, все собрания, совещания,, планёрки и т.п.

Каждый духовный продукт -- документ или услуга, имеет стоимость -- затраты живого, амортизационного и оборотного капитала на производство документа или оказания духовной услуги. Например, все телефонные переговоры, любая информация (устная или письменная), а также разного рода совещания, и даже разговоры на производственную тему, всегда имеют ту или иную стоимость, которую определить не так уж сложно. Во-первых, она всегда состоит из затрат живого труда, т.е. живого капитала, а во-вторых, всегда имеются затраты амортизационного капитала, например, со стоимости помещения, конторской мебели, аппаратуры, интерьера рабочей комнаты, переговорного устройства и т.п. Почти всегда расходуется и оборотный капитал, например, стоимость энергии (освещение, отопление, вентиляция, питание компьютеров, принтеров и других электроприборов). Расходуются на уборку и чистку кабинетов, отделов и других помещений оборотные средства производства -- вода, чистящие порошки, мыло, хлорная известь и т.п., которые также имеют стоимость.

Если живые разговоры, когда собеседники сидят или стоят друг против друга, или телефонные переговоры на территории предприятия проводятся на личные или бытовые, политические, спортивные и другие темы, не относящиеся к производству, то расходуемый живой капитал не переносится на стоимость выпускаемой ими продукции.

Документ и услуга имеют соответственно стоимость (издержки производства):

$$\mathbf{C_{t.dok} = U_{dok} = K_{ob.dok} + K_{am.dok} + K_{zh.dok}};\qquad 27.62$$

$$\mathbf{C_{t.ycl} = U_{ycl} = K_{ob.ycl} + K_{am.ycl} + K_{zh.ycl}};\qquad 27.63$$

состоящую из затрат оборотного, амортизационного и живого капитала на подготовку, создание и оформление документа или оказания духовной услуги. Эта стоимость переносится на стоимость продукта того процесса,который её потребляет. Если документ, а точнее, его информацию, потребляет множество процессов, то стоимость документа распределяется по стоимостям продукции этого множества пропорционально стоимости каждого вида продукции, произведённого за время действия документа. Например, если издан приказ по предприятию, срок действия которого один год, то стоимость этого приказа распределяется по стоимости годового объёма той продукции, производство которой учитывает информацию этого приказа. Если издана инструкция по производству одного вида продукции, то её стоимость распределится равномерно по тому объёму продукции этого вида, который будет выпущен до снятия её с производства. Если выполнен чертёж детали А машины Б, то стоимость чертежа будет внесена в стоимость этой детали.

Облечём сказанное в математическую форму. Пусть за время действия документа (или духовной услуги) стоимостью $\mathbf{C_{t.dok}}$ произведён объём V разнообразной продукции стоимостью $\mathbf{C_t}$:

$$\mathbf{C_1 = V_1 \cdot C_{t.1} + V_2 \cdot C_{t.2} + \cdots + V_i \cdot C_{t.i} + \cdots + V_n \cdot C_{t.n} = \sum_{t=1}^{n} V_i \cdot C_{t.i}} \quad 27.64$$

где индекс i означает виды продукции, $\mathbf{V_i}$ – объём продукции i ; $\mathbf{C_{t.i}}$ – удельная стоимость продукта i, тогда на стоимость $\mathbf{C_{t.i} \cdot V_i}$ продукта i будет перенесена стоимость документа, равная:

$$\mathbf{C_{t.dok.i} = \frac{C_{t.dok}}{C_t} \cdot C_{t.i} \cdot V_i \cdot} \quad 27.65$$

Стоимость документа $\mathbf{C_{t.dok.i.ed}}$, отнесённая на единицу продукции, будет равна:

$$\mathbf{C_{t.dok.i.ed} = \frac{C_{t.dok.i}}{V_i} = \frac{C_{t.dok}}{C_t} \cdot C_{t.i} = C_{t.dok} \cdot \frac{C_{t.i}}{C_t} = C_t \cdot k,} \quad 27.66$$

$$\mathbf{k = \frac{C_{t.i}}{C_t},} \quad 27.67$$

где к -- коэффициент распределения стоимости документа, приходящаяся на единицу продукции i.

Стоимость продукции в объёме $\mathbf{V_i}$ после этого станет равна:

$$\mathbf{C_{t.pr.i} = C_{t.i} \cdot V_i + C_{t.dok} \cdot k \cdot V_i = V_i(C_{t.i} + C_{t.dok} \cdot k).} \quad 27.68$$

Коэффициент к относится к члену $\mathbf{C_{t.i} \cdot V_i}$ формулы 27.68. Сумма всех коэффициентов к членов этой формулы будет равна единице:

$$\mathbf{k = k_1 + k_2 + \cdots + k_i + \cdots + k_n = 1.} \quad 27.69$$

Это следует из того, что стоимость $\mathbf{C_{t.dok}}$ документа, принятая за единицу, распределяется неравномерно по всему объёму продукции, при производстве которой учитывалась информация этого документа.

Стоимость документа $\mathbf{C_{t.dok}}$ на фоне величины $\mathbf{C_t}$ – стоимости продукции за период Т воздействия документа на производство продукции, будет выглядеть ничтожно малой величиной. Но за один день духовное производство предприятия плодит десятки, сотни, а то и тысячи таких документов, и это означает ощутимый процент стоимости документов в стоимости всей товарной продукции предприятия. Издержки духовного производства по всем отделам предприятия достаточно велики, чтобы ими пренебрегать и приравнивать их к нулю.

Каждый сотрудник духовного производства предприятия, совершая духовные процессы высокого порядка, расходует свой живой труд, стоимость которого представляет его элементарный живой капитал, а также расходует амортизационный капитал -- суммы амортизационных отчислений со стоимости

помещения, конторской мебели, используемой аппаратуры, канцелярских принадлежностей и т.п., и почти всегда -- оборотный капитал -- стоимость потреблённых коммунальных услуг, оборотных материалов -- бумаги, плёнок, конторского клея, ластиков, аммиака для синькования, чертежей и другиех материалов. Все эти виды расходов составляют издержки его духовного производства, определённые по формулам 27.66 --27.67. Издержки производства, понесённые одним сотрудником предприятия или учреждения, наз. индивидуальными. Они составляют стоимость духовной продукции этого сотрудника.

Если в отделе имеется группа, работающая над одним составным документом, например, отчётом, проектом и т.п., то издержки этого документа можно определить по формуле:

$$\mathbf{C_{t.dok}} = \mathbf{C_{t.1}} + \mathbf{C_{t.2}} + \cdots + \mathbf{C_{t.i}} + \cdots + \mathbf{C_{t.n}}, \qquad 27.70$$

где $\mathbf{C_{t.dok}}$ – стоимость документа, созданного группой; $\mathbf{C_{t.i}}$ – индивидуальные издержки духовного производства члена i (i=2;3;4;...n); n -- численность группы.

Стоимость этого документа можно определить и по формуле 27.66, если под $\mathbf{K_{ob.dok}}$ понимать все затраты оборотного капитала этой группы по созданию данного документа, а под $\mathbf{K_{am.dok}}$ и $\mathbf{K_{zh.dok}}$ -- совокупность всех затрат амортизационного и живого капитала группы. Эти виды затрат определяются по формулам 27.63 -- 27.66, в которых m приравнивается к n -- числу членов группы.

По формулам 27.66 -- 27.73 определяются все издержки любого отдела предприятия, которые осядают на стоимости всей документации отдела. С документов эта стоимость переходит на стоимость той товарной продукции, при производстве которой учитывалась информация и действие этих документов.

Поскольку духовное производство предприятия подразделяется на основное (управление) и на вспомогательное (комплекс обслуживающих управление духовных производств), то и издержки духовного производства подразделяются на издержки управления и издержки обслуживающих производств:

$$\mathbf{U_{dyx.pr}} = \mathbf{U_{upr}} + \mathbf{U_{obc}}. \qquad 27.71$$

Если на предприятии (фирмы, корпорации и т.п.) имеется совет директоров и должность генерального директора, то этот коллектив и представляет собою высший орган управления предприятием. Если на предприятии самой высокой должностью является должность директора, то директор и будет представлять собою высший орган управления предприятием.

Высшему органу управления подчиняется орган управления среднего уровня, который состоит из коллектива сотрудников предприятия, занимающих должности от заместителя директора до заместителя начальника цеха, отдела. Сюда входит множество должностей: гл. бухгалтер, гл. инженер, гл. экономист, гл. механик и т.д., а также заместители директора по кадрам, быту, снабжению, сбыту и другие должности, вплоть до начальников цехов и отделов.

Заместители начальников цехов и отделов и более низкие должности, вплоть до мастеров, бригадиров, звеньевых, руководителей групп и т.п. будут относиться к низшему уровню управления на предприятии.

Коллектив любого отдела крупного предприятия состоит из двух неравных по численности частей: органа управления и коллектива подчинения. В орган управления входят те сотрудники коллектива, которые руководят деятельностью подчинённых сотрудников. В коллектив подчинения входят те сотрудники коллектива, у которых нет подчинённых, т.е. непосредственные исполнители духовных процессов. Сотрудник органа управления ведёт духовные процессы более высокого порядка через руководство подчинёнными ему сотрудниками, исполняющих духовные процессы более низких порядков.

Каждый член органа управления или коллектива подчинения в течение рабочего дня при создании духовных продуктов всех видов (документов, консультаций, распоряжений, проектов, отчётов, чертежей, математических расчётов, черновиков, калькуляций и т.п.), расходует не только свой труд, но и оборотный и амортизационный капитал. Создавая духовный продукт, он вносит в его стоимость свой живой капитал, т.е. стоимость, созданную его живым трудом; потребляя оборотные фонды, он автоматически переносит их стоимость на стоимость духовного продукта. Потребляя основные фонды, он переносит их стоимость (потреблённый амортизационный капитал) на стоимость духовного продукта. Поэтому стоимость духовных продуктов, созданных им в течение рабочего дня, будет равна:

$$\mathbf{C_{t.ind}} = \mathbf{U_{ind}} = \mathbf{K_{ob.ind}} + \mathbf{K_{am.ind}} + \mathbf{K_{zh.ind}}. \qquad 27.72$$

Здесь $\mathbf{C_{t.ind}}$ (стоимость индивидуальная) является стоимостью духовных продуктов, изготовленных им в течение рабочего дня; она же является его индивидуальными издержками производства $\mathbf{U_{ind}}$, которые включают в себя стоимость потреблённых оборотных фондов $(\mathbf{K_{ob.ind}})$; амортизационный капитал $(\mathbf{K_{am.ind}})$ со стоимости всех использованных активных и пассивных средств производства и созданный им в производственных процессах рабочего дня живой капитал $\mathbf{K_{zh.ind}}$.

Коллектив предприятия представляет собою производственную систему высокого порядка n, состоящую из подсистем порядков (n -- m) при m=0;1;2;3;...;n. Пусть подсистемой первого порядка будет индивидуальный работник, издержки которого определяются формулой 27.725. Пусть он со своим рабочим местом входит в систему второго порядка (n=2), например,в группу, бюро, сектор, отдел и т.п. Тогда издержки второго порядка будут равны:

$$\mathbf{U_2} = \mathbf{U_{ind.1}} + \mathbf{U_{ind.2}} + \cdots + \mathbf{U_{ind.i}} + \cdots + \mathbf{U_{ind.m}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{m}} \mathbf{U_{ind.i}}, \qquad 27.73$$

где m -- множество подсистем первого порядка, т.е. индивидуальных работников, а точнее,численность коллектива второго порядка.

Для производственной системы n-го порядка издержки производства будут равны:

$$\mathbf{U_n} = \mathbf{U_{(n-1).1}} + \mathbf{U_{(n-1).2}} + \cdots + \mathbf{U_{(n-1).i}} + \cdots + \mathbf{U_{(n-1).m}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{m}} \mathbf{U_{(n-1).i}}. \qquad 27.74$$

Здесь $\mathbf{U_{(n-1).i}}$ – издержки производства подсистемы i порядка n--1, m -- множество таких подсистем.

Формула 27.73 является разновидностью формулы 27.74.

По формуле 27.74 можно подсчитать издержки духовного производства коллектива любого порядка, в том числе и коллектива всего предприятия. Подсчёт начинается с определения индивидуальных издержек духовного производства каждого члена коллектива (27.72), по формуле 27.74 -- издержки, понесённые коллективом 2-го порядка (группа, отдел), а по формуле 27.74 -- издержки духовного производства коллективов более высоких порядков -- органов управления всех уровней и обслуживающих их духовных производств (27.71).

Аналогично определяются издержки духовного производства органа управления материальным производством, основным и вспомогательным (27.70), после чего определяют общие издержки духовного производства предприятия по формуле:

$$\mathbf{U_{ob.dyx.pr} = U_{ypr} + U_{obc} + U_{mater}}. \qquad 27.75$$

Здесь $\mathbf{U_{ob.dyx.pr}}$ – общие издержки духовного производства, $\mathbf{U_{ypr}}$ – издержки духовного производства органа управления духовным производством предприятия; $\mathbf{U_{obc}}$ – издержки духовного производства всех отделов, обслуживающих орган управления духовным производством; $\mathbf{U_{mater}}$ – издержки духовного производства, обслуживающего материальное производство.

Общие издержки производства. Как было показано выше, издержки производства предприятия распадаются на три вида: издержки основного производства $(\mathbf{U_{ocn}})$, издержки вспомогательных производств $(\mathbf{U_{wcp}})$ и издержки духовного производства предприятия -- $\mathbf{U_{dyx}}$. Их сумма представляет собою общие издержки предприятия:

$$\mathbf{U_{pr} = U_{ocn} + U_{wcp} + U_{dyx}}. \qquad 27.76$$

Все разновидности издержек адресны, т.е. переносятся на стоимость того продукта, на производство которого они израсходованы; в целом по предприятию получается, что они -- общие издержки производства -- $\mathbf{U_{pr}}$, распределяются на стоимость товарной продукции пропорционально своему потреблению.

Общей формулой издержек производства разных операций и актов, любых производственных процессов, начиная от простейших процессов ручного труда и кончая сложнейшими автоматизированными процессами высокого порядка, например, изготовлением океанских крейсеров, воздушных лайнеров, межпланетных космических станций и т.п., является простейшая формула экономики (27.1):

$$\mathbf{U_{pr} = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}}$$

-- производства $(\mathbf{U_{pr}})$ любого продукта, а также его полуфабриката, равны затратам оборотного $(\mathbf{K_{ob}})$, амортизационного или основного $(\mathbf{K_{am}})$ и живого капитала $\mathbf{K_{zh}}$.

Формула 27.1 является законом издержек производства -- одним из основных экономических законов предприятия и учреждения, известная всем экономистам и предпринимателям.

В издержки производства входят не только затраты мёртвого капитала -- оборотного и амортизационного, но и рождённого нового вида капитала -- живого $(\mathbf{K_{zh}})$. его источником и собственником является коллектив предприятия или учреждения.

В начале технологического процесса, когда сырьё впервые начинает обрабатываться, превращаться в первый полуфабрикат будущего продукта, оборотные фонды $(\mathbf{K_{ob}})$ и амортизационный капитал $(\mathbf{K_{am}})$, представляющие до этого издержки хранения на складе или издержки подготовки производства, изменяют свой вид и становятся издержками производства, т.е. издержки подготовки производства превращаются в издержки производства. Но не все. Остальная часть оборотных фондов -- сырья, материалов, топлива и т.п. продолжают лежать на складе и тем самым -- оставаться издержками подготовки производства, наращивая свою стоимость каждый день за счёт складских расходов.

Основные фонды -- техника, оборудование, здания, коммуникации и т.п., являющиеся издержками подготовки производства, преобразуются в издержки производства пропорционально своему потреблению, т.е. технологическому использованию, которое количественно выражается в амортизационных отчислениях. Если, например, за год амортизационные отчисления с основных средств производства составили 10%, то это означает, что 10% от их стоимости перешли в разряд амортизационных отчислений и отложились на стоимости товарной продукции.

Не менее важным законом экономики предприятия и учреждения является усреднение средних издержек производства к минимуму:

$$\mathbf{U_{pr}} \rightarrow \min. \qquad 27.77$$

Этот закон порождается рынком и стремлением прибыли к своему максимуму:

$$\mathrm{P_r} \rightarrow \max. \qquad 27.78$$

Поскольку издержки производства $\mathbf{U_{pr}}$ распадаются на три вида: $\mathbf{K_{ob.i}}$, $\mathbf{K_{am.i}}$, $\mathbf{K_{zh.i}}$, то закон минимизации издержек производства на практике разветвляется на три конкретных подзакона:

$$\mathbf{K_{ob.i} \rightarrow min}, \quad \mathbf{K_{am.i} \rightarrow min}, \quad \mathbf{K_{zh.i} \rightarrow min}. \qquad 27.79$$

Особенность этих трёх подзаконов состоит в том, что они действуют одновременно и зависят друг от друга, и не всегда уменьшение одной величины,

например, $\mathbf{K}_{\mathbf{am}}$, ведёт к уменьшению другой, например, $\mathbf{K}_{\mathbf{ob}}$ или $\mathbf{K}_{\mathbf{zh}}$.

Например, улучшение технического ухода за машиной -- регулярность смазки, профилактический осмотр и иногда иелкий ремонт, соблюдение параметров и режима эксплуатации и т.п., удлиняет срок её службы и тем самым сокращаются амортизационные отчисления, т.е. они устремляются к минимуму. Но одновременно увеличиваются затраты живого труда. Золотая серединка будет при устремлении суммы

$$\mathbf{K}_{\mathbf{am}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh}} \rightarrow \min . \qquad 27.80$$

Отсюда следует правило: при изменении одной величины необходимо следить за изменениями двух других величин и оптимальным вариантом будет такой, когда общие издержки будут стремиться к минимуму 27.77.

Глава 28. Стоимость продукции.

Издержки производства и стоимость. Термин «издержки производства» обычно потребляется в экономике предприятия и учреждения, имеет хождение внутри их. Издержки предприятия или учреждения за их пределами, т.е. на рынке, уже называются стоимостью. Конечно, можно употреблять и усиленно употребляется термин «стоимость» внутри предприятия или учреждения, например, стоимость полуфабриката, стоимость продукции, стоимость услуги и т.д., а вне предприятия, на рынке, в общественном производстве, можно говорить об издержках изготовления продукции.

Говоря об издержках производства уже готового к реализации продукта, будем говорить о его стоимости, и тогда формула 27.1 преобразуется в формулу:

$$\mathbf{C_{t.pr} = K = K_{ob} + K_{am} + K_{zh}}, \qquad 28.1$$

в которой $\mathbf{C_{t.pr}}$ – стоимость продукции, является бывшими

издержками производства $\mathbf{U_{pr}}$.

Поскольку сумма

$$\mathbf{K_{ob} + K_{am} = K_{ow} = C_{ct}} \qquad \text{d} \qquad 28.2$$

($\mathbf{K_{ow}}$ – капитал овеществлённый; $\mathbf{C_{ct}}$ – себестоимость продукции)

является не только овеществлённым капиталом, но ещё и себестоимостью (26.4; 26.7), то стоимость продукта будет равна:

$$\mathbf{C_{t.pr} = C_{ct} + K_{zh}} \qquad 28.3$$

-- сумме себестоимости и живого капитала, израсходованного коллективом предприятия (учреждения) на производство данной продукции.

Формула 28.3 даёт количественную характеристику стоимости продукции.

Разновидности стоимости продукции. Стоимость продукции имеет те же самые виды, что и себестоимость продукции.

Стоимость, овеществлённый и живой капитал, заключённые в продукте, были названы продуктовыми. Продуктовая стоимость, как и себестоимость, подразделяется на удельную и объёмную.

Удельной стоимостью была названа стоимость единицы продукции. Она равна сумме затрат овеществлённого и живого капитала на производство единицы продукции:

$$\mathbf{C_{t.yd} = K_{yd} = K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd} = K_{ow.yd} + K_{zh.yd}}\cdot \quad 28.4$$

Здесь нижний индекс yd означает удельный.

Объёмной стоимостью наз. стоимость однородной продукции объёмом V:

$$\mathbf{C_{t.V} = C_{t.yd} \cdot V = (C_{ct.yd} + K_{zh.yd}) \cdot V = (K_{ow.yd} + K_{zh.yd}) \cdot V}. \quad 28.5$$

Она зависит от многих причин, которые количественно сконцентрированы в удельной стоимости $\mathbf{C_{t.yd}}$ и в объёме V продукции.

Живой капитал $\mathbf{K_{zh.V}}$, израсходованный на производство однородной продукции объёмом V, наз. объёмным.

Из формулы 28.5 видно, что объёмная стоимость $\mathbf{C_{t.V}}$ однородной продукции объёмом V равна сумме объёмных капиталов $\mathbf{K_{ow.V} + K_{zh.V}}$, израсходованных на производство этого объёма продукции.

Сумма удельного овеществлённого и живого капитала наз. удельным капиталом продукции:

$$\mathbf{K_{yd} = K_{ow.yd} + K_{zh.yd}}, \quad 28.6$$

Удельный капитал и удельная стоимость продукции -- тождественные понятия, означающие одно и то же, поэтому они взаимозаменяемы.

На предприятии имеется столько удельных и объёмных видов стоимостей, сколько видов продукции оно выпускает.

Валовой стоимостью продукции предприятия или учреждения наз. стоимость объёмов всех видов продукции, выпущенных предприятием или учреждением за определённый период (месяц, год и т.п.):

28.7

$$\mathbf{C_{t.wal} = C_{t.yd.1} \cdot V_1 + C_{t.yd.2} \cdot V_2 + \cdots + C_{t.yd.i} \cdot V_i + \cdots + C_{t.yd.n} \cdot V_n = \sum_{i=1}^{n} C_{t.yd.i} \cdot V_i},$$

где индекс i = 1; 2; 3; ...; n означает виды продукции, $\mathbf{V_i}$ – их

объёмы, а $\mathbf{C_{t.yd.i}}$ – их удельные стоимости.

Валовую стоимость продукции можно назвать валовым капиталом предприятия (учреждения), израсходованного за отчётный период:

$$\mathbf{C_{t.wal} = K_{wal}} \cdot \qquad 28.8$$

Он, как и стоимость, состоит из трёх видов капитала: оборотного, амортизационного и живого:

$$\mathbf{K_{wal} = K_{ob.wal} + K_{am.wal} + K_{zh.wal}} \cdot \qquad 28.9$$

Валовым оборотным капиталом наз. сумма объёмных оборотных капиталов, израсходованных предприятием (учреждением) на производство всех n видов продукции за отчётный период:

$$\mathbf{K_{ob.wal} = K_{ob.yd.1} \cdot V_1 + K_{ob.yd.2} \cdot V_2 + \cdots + K_{ob.yd.i} \cdot V_i + \cdots + K_{ob.yd.n} \cdot V_n = \sum_{i=1}^{n} K_{ob.yd.i} \cdot V_i}$$

28.10

Здесь $\mathbf{K_{ob.yd.i}}$ – капитал оборотный, удельный продукта i; объём $\mathbf{V_i}$ – продукции i (i=1;2;3;...;) -- множество

однородного продукта i; (i=1;2;3;...).

Валовым амортизационными капиталом наз. сумма объёмных амортизационных капиталов, израсходованных предприятием (учреждением) при производстве всех видов продукции за отчётный период: 28.11

$$\mathbf{K_{am.wal} = K_{am.yd.1} \cdot V_1 + K_{am.yd.2} \cdot V_2 + \cdots + K_{am.yd.i} \cdot V_i + \cdots + K_{am.yd.n} \cdot V_n = \sum_{i=1}^{n} K_{am.yd.i} \cdot V_i}$$

где $\mathbf{K_{am.yd.i}}$ – амортизационный удельный капитал

однородной продукции i объёмом $\mathbf{V_i}$.

Валовым живым капиталом наз. сумма объёмных живых капиталов, израсходованных коллективом предприятия (учреждения) на производство всех видов продукции за данный период: 28.12

$$\mathbf{K_{zh.wal} = K_{zh.yd.1} \cdot V_1 + K_{zh.yd.2} \cdot V_2 + \cdots + K_{zh.yd.i} \cdot V_i + \cdots + K_{zh.yd.n} \cdot V_n = \sum_{i=1}^{n} K_{zh.yd.i} \cdot V_i}$$

Здесь $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.yd.i}}$ – капитал живой, удельный однородной продукции объёмом $\mathbf{V}_{\mathbf{i}}$.

Валовый оборотный и амортизационный капитал, вместе взятые, образуют валовый овеществлённый капитал, и тогда валовая стоимость всех видов и объёмов продукции, выпущенных за определённый период, будет равна сумме валового овеществлённого и валового живого капитала или валовой себестоимости и валового живого капитала:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.wal}} = \mathbf{K}_{\mathbf{wal}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob.wal}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am.wal}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.wal}} = \mathbf{C}_{\mathbf{ct.wal}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.wal}} \quad 28.13$$

Валовая себестоимость есть сумма себестоимостей всех продуктов предприятия (учреждения), выпускаемых на рынок:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{cb.wal}} = \mathbf{C}_{\mathbf{cb.1}} + \mathbf{C}_{\mathbf{cb.2}} + \cdots + \mathbf{C}_{\mathbf{cb.i}} + \cdots + \mathbf{C}_{\mathbf{cb.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{C}_{\mathbf{cb.i}}. \quad 28.14$$

Удельная, объёмная и валовая стоимости продукции являются видами или разновидностями этой стоимости, а оборотный, амортизационный и живой капитал -- видами её частей.

Трёхчленная структура стоимости. В стоимости продукции, выраженной формулой 28.1, оборотный, амортизационный и живой капитал являются её составными частями и количественно выражаются денежными суммами, часто крупными, что вызывает затруднение для сравнения их между собой. Для этой цели следует перейти от абсолютных величин формулы 28.1 к относительным.

Если стоимость (28.1) продукции принять за единицу, то каждый вид капитала займёт определённую долю:

$$\mathbf{a} = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{ob}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}}; \ \text{(a)}; \qquad \mathbf{b} = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{am}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}}; \ \text{(b)}; \qquad \mathbf{c} = \frac{\mathbf{K}_{\mathbf{zh}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}}; \ \text{(c)} \qquad 28.15$$

Оборотный, амортизационный и живой капиталы стоимости продукции (28.1) являются её составными частями и количественно могут выражаться в относительных числах (28.15) между собою, сумма которых равна единице или (100 %):

$$a+b+c=1 \qquad 28.16$$

Соотношение этих величин между собою условно отображается символом

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}(\mathbf{a};\mathbf{b};\mathbf{c}) \qquad 28.17$$

и будет представлять собою трёхчленную структуру стоимости продукции.

В формуле 28.17 $\mathbf{C_{t.pr}}$ стоимость продукции выражается в

деньгах, а коэффициенты a, b, c -- в долях единицы. Структура 28.17
стоимости продукции называется трёхчленной потому, что содержит три члена -- a;b;c.

Структура стоимости предсталяет собою перечень и соотношение её частей, выраженных в относительных величинах, называемых структурными коэффициентами (28.15).

Трёхчленной формулой стоимости обладают удельная, объёмная и валовая виды стоимости продукции.

Из структуры 28.17 видно, расход какого вида капитала преобладает в выпуске даного вида продукции. На предприятиях, выпускающих материальные продукты, в структурах их стоимостей каждый из трёх членов a,b.c не равен нулю. Не равны нулю эти члены и в стоимости материальных услуг, хотя в производстве последних не расходуются сырьевые материалы, составляющие основную часть коэффициента a; всё же в этот коэффициент входят такие расходы оборотных средств производства, как топливо всех видов, электроэнергия, горюче-смазочные , моющие, чистящие и другие материалы. И лишь в отдельных случаях ручного производства может иметь место производство продукции со стоимостью при a=0, например, сбор дикорастущих плодов. Структура их стоимости на

месте сбора плодов будет такой: $\mathbf{C_{t.pr}}(0;\mathbf{b};\mathbf{c})$ при a=0; b>0;c>0.

На рынке стоимость любого товара в своей структуре имеет коэффициенты a>0; b>0; c>0.

И всё же могут иметь случаи, правда, вне рынка, когда a= b=0, например, заблудившийся и голодный путник бредёт по лесу, собирает и ест ягоды, груши и т.п. Стоимость потреблённых им лесных продуктов будет состоять только из живого труда, т.е. a=b=0; c > 0.

Если практически чрезвычайно редко, но теоретически возможно производство продукции при структуре её стоимости a=b=0, то невозможно даже теоретически производство продукции со структурным коэффициентом c=0. Где нет живого труда, там нет и стоимости, нет производства продукции. Даже в стоимости продукции, выпускаемой полностью автоматизированной линией, всегда есть живой труд (c > 0) потому, что кто-то из специалистов, причём высококвалифицированных, запускает эту линию в производство,

следит за по показаниям приборов за её функционированием, принимает от неё продукцию, останавливает её для переналадки и т.п.

Если a > b; a > c, то продукция наз. материалоёмкой, т.е. доля a преобладает над коэффициентами b и c. Продукция наз энергоёмкой, если в её стоимости преобладает стоимость электроэнергии; если b > a, b > c, то продукция наз. амортизационноёмкой, что означает быстрый износ основных фондов, короткий срок их службы, как, например, происходит это в нефтедобычи. Если c > a; c > b, то продукция наз. трудоёмкой. В случае a=b=c продукция наз. равномерноёмкой.

Двухчленная структура стоимости. Поскольку оборотный и амортизационный капиталы, вместе взятые, представляют собою овеществлённый капитал, а в стоимости продукции -- её себестоимость, то формула 28.1 преобразуется в формулу 28.2, а трёхчленная структура стоимости продукции -- в двухчленную:

$$\mathbf{v} = \frac{\mathbf{K_{ow}}}{\mathbf{C_{t.pr}}} = \frac{\mathbf{C_{ct}}}{\mathbf{C_{t.pr}}}; \quad (1) \qquad \mathbf{w} = \frac{\mathbf{K_{zh}}}{\mathbf{C_{t.pr}}}; \quad (2) \qquad 28.18$$

$$v+w=1; \qquad 28.19$$

$$\mathbf{C_{t.pr}} = (v;w) \qquad 28.20$$

Здесь $\mathbf{C_{t.pr}}$ – стоимость продукции, распадающаяся на две части:

$\mathbf{K_{ow}} = \mathbf{C_{ct}}$ – капитал овеществлённый или себестоимость продукции;

v и w --структурные коэффициенты, v < 1; w < 1.

Формула 28.20 наз. двухчленной структурой стоимости продукции. Такой структурой обладают все виды продукции -- удельная, объёмная, валовая.

Каждый вид однородной продукции будет иметь свою двухчленную структуру стоимости, отличную от двухчленных структур стоимости остальных видов продукции. Двухчленные структуры удельной и объёмной стоимости не различаются между собой, но отличаются от структуры валовой стоимости.

Двухчленная структура 28.20 стоимости продукции показывает соотношение между затратами овеществлённого и живого труда, между себестоимостью продукции, находящейся в собственности капиталиста, и живой, т.е. вновь созданной стоимостью всем коллективом предприятия (учреждения), находящейся в собственности этого коллектива, а не капиталиста.

Подразделенческая структура стоимости. Поскольку

предпрятие (учреждение) представляет собою сложную хозяйственную систему, состоящую из множества подсистем -- подразделений разных порядков, каждое из которых прямо или косвенно участвует в производстве данной товарной продукции, то и стоимость продукции можно подразделить на столько частей, сколько подразделений имеет предприятие. Каждое из них на производство продукции расходовало свои оборотные фонды, использовало свои основные фонды и труд своего коллектива. Их сумма (28.1), представляющая собою стоимость, вложенную данным подразделением в стоимость товарной продукции, показывает его вклад в стоимость продукции в абсолютном размере, а отнесённая к стоимости продукции, покажет этот вклад в относительной величине.

Разные подразделения предприятия вносят весьма различный вклад в стоимость товарной продукции. Для оценки размера и доли стоимости, внесённой в стоимость товарной продукции каждым подразделением предприятия и даже отдельным сотрудником -- рабочим или служащим, служит подразделеческая структура стоимости продукции.

Распределение стоимости продукции по подразделениям предприятия или учреждения наз. подразделенческой структурой стоимости. Она показывает размер и долю стоимости, вносимой в стоимость продукции каждым подразделением предприятия (учреждения). Стоимость товарной продукции есть сумма стоимостей, вносимых всеми подразделениями предприятия (учреждения), всеми производственными процессами.

Началом учёта и определения подразделенческой структурой стоимости продукции является учёт затрат оборотного, амортизационного и живого капитала на каждом рабочем иесте в течение и в конце рабочего дня самим сотрудником или его руководителем. Эта стоимость определяется по формуле:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob.ind}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am.ind}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.ind}}, \qquad 28.21$$

в которой $\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}$ (стоимость индивидуальная) -- издержки производства, понесённые данным сотрудником при проведении им производственных процессов по выпуску продукции; $\mathbf{K}_{\mathbf{ob.ind}}$ (капитал оборотный, индивидуальный) -- затраты оборотного капитала, понесённые данным сотрудником в его производственных процессах по

выпуску продукции; $\mathbf{K}_{\mathbf{am.ind}}$ (капитал амортизационный, индивидуальный) -- сумма амортизационных отчислений со всех активных и пассивных средств производства, используемых данным сотрудником во всех своих производственных процессах по выпуску данной продукции; $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.ind}}$ -- индивидуальные затраты живого труда самого сотрудника.

Из формулы 28.21 следует, что для сотрудника трёхчленная структура стоимости его продукции будет представлена формулой:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}(\mathbf{a}_{\mathbf{ind}};\mathbf{b}_{\mathbf{ind}};\mathbf{c}_{\mathbf{ind}}), \qquad 28.22$$

в которой

$$\mathbf{a}_{\mathbf{ind}}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{ob.ind}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}};(\mathbf{a}); \quad \mathbf{b}_{\mathbf{ind}}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{am.ind}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}};(\mathbf{b}); \quad \mathbf{c}_{\mathbf{ind}}=\frac{\mathbf{K}_{\mathbf{zh.ind}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}};(\mathbf{c}); \qquad 28.23$$

а двухчленная -- формулой

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.ind}}(\mathbf{a}_{\mathbf{ind}}+\mathbf{b}_{\mathbf{ind}};\mathbf{c}_{\mathbf{ind}}). \qquad 28.24$$

Каждый сотрудник предприятия (учреждения), как подсистема, входит в свой коллектив, являющийся для него системой. Стоимость продукции, материальной или духовной, изготовленного этой и вообще системой любого порядка, будет являться суммой стоимостей полуфабрикатов и продукции, произведённой каждой её подсистемой:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.cict}}=\mathbf{C}_{\mathbf{t.1}}+\mathbf{C}_{\mathbf{t.2}}+\cdots+\mathbf{C}_{\mathbf{t.i}}+\cdots+\mathbf{C}_{\mathbf{t.n}}=\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\mathbf{C}_{\mathbf{t.i}}, \qquad 28.25$$

где $\mathbf{C}_{\mathbf{t.cict}}$ – стоимость продукции, изготовленной системой; $\mathbf{C}_{\mathbf{t.i}}$ – стоимость израсходованного оборотного, амортизационного и живого капитала подсистемой i (i=1;2;3;...; n), где n -- множество всех подсистем, а i номер подсистемы.

Структурной формулой стоимости 28.25 будет являться формула

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.cict}}(\mathbf{d}_1;\mathbf{d}_2;\ldots;\mathbf{d}_{\mathbf{i}};\ldots;\mathbf{d}_{\mathbf{n}}), \qquad 28.26$$

в которой

$$\mathbf{d}_{\mathbf{i}}=\frac{\mathbf{C}_{\mathbf{t.i}}}{\mathbf{C}_{\mathbf{t.cict}}}. \qquad 28.27$$

По формулам 28.25 -- 28.27 определяются структуры стоимостей для каждой в отдельности и всех подсистем предприятия совместно. Структурная формула стоимости продукции, выпущенной предприятием, будет иметь вид:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}(\mathbf{k}_1;\mathbf{k}_2), \qquad 28.28$$

а выпущенная учреждением -- вид

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}(\mathbf{k}_2;\mathbf{k}_1), \qquad 28.29$$

в которых $\mathbf{k}_1$ – структурный коэффициент стоимости продукции, принадлежащий материальному производству; $\mathbf{k}_2$ – духовному производству.

Проверочной формулой для формулы 28.28 будет служить формула 28.25, в которой $\mathbf{C}_{\mathbf{t.i}}$ – стоимость продукции рабочего места i, n -- множество рабочих мест на предприятии (учреждении), производящему эту продукцию. Размеры стоимостей, полученных по формулам 28.25 -- 28.29, должны совпадать :

$$\mathbf{C}_{\mathbf{cict}} = \mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}. \qquad 28.30$$

Подразделенческая структура стоимости присуща удельной, объёмной и валовой стоимости продукции, произведённой предприятием (учреждением), причём у объёмной и удельной она одинакова, но отличается от структуры валовой стоимости продукции.

Характеристика стоимости продукции. В современной экономической литературе стоимость выпускаемой продукции характеризуется лишь её величиной и составом затрат (себестоимость продукции, издержки затрат). В действительности она характеризуется ещё и другими показателями, как количественными, так и качественными, не менее важными.

Самой важной характеристикой стоимости продукции, конечно, является её величина, соотнесённая к объёму продукции, выраженная в формулах 28.1 -- 28.2. Не менее важны и её качественные характеристики -- виды стоимостей, состав, структура и др.

Обобщая, можно сказать, что стоимость продукции, выпускаемой данным предприятием, характеризуется следующими показателями:

1) количество или величина стоимости.

Она всегда привязывается к определённому виду и объёму продукции.

2) Вид стоимости -- удельная, объёмная, валовая.

Эти виды стоимости характеризуют продукцию предприятия с разных сторон.

3) Структура стоимости -- трёхчленная, двухчленная, подразделенческая.

Трёхчленная структура характеризует затраты трёх видов капитала -- оборотного, амортизационного и живого. Каждый из них, в свою очередь, имеет собственную структуру, расчленяющуюся на виды затрат и их количества. Все виды затрат оборотного и амортизационного капитала составляют структуру себестоимости продукции. Себестоимость, издержки производства, затраты живого труда коллектива, структура затрат и т.п. входят в анализ трёхчленной структуры стоимости и её основания - трёх видов капитала.

Указанные характеристики стоимости продукции определяются её производителями и очень важны для них, поскольку дают наглядное изображение количества и качества их работы. Для покупателей их продукции всё это безразлично, их интересует только цена на эту продукцию, сформировавшаяся на рынке, а не внутри предприятия.

Двойственная природа стоимости продукции. Овеществлённый капитал -- основной и оборотный, всегда находится в собственности либо одного капиталиста (индивидуальный капиталист), либо группы лиц (коллективный капиталист). Каждый член этой группы является единоличным собственником того пая, который он внёс в общий для группы капитал. Как правило, паи -- размеры внесённого капитала, различны по величине, т.е. собственники паёв не равноправны в распределении прибыли от кругооборота этого капитала.

Редко, но бывает, что собственником овеществлённого капитала является сам коллектив этого предприятия (учреждения). Например, он представляет собою акционерное общество, в собственности которого находится зародившееся предприятие. Здесь царствует ещё большее неравноправие между акционерами на прибыль этого капитала и на управление им, поскольку паи по величине у них разные.

Общество акционеров на этот капитал и производственный коллектив почти всегда не совпадают как по численности, так и по составу, поскольку состав и численность коллектива предприятия (учреждения) постоянно меняется: кто-то уходит на пенсию, кто-то на другое предприятие, кто-то садится в тюрьму, особенно из руководства; на их место принимаются новые рядовые сотрудники, как правило, не являющиеся акционерами этого предприятия.

Если предприятие эффективно работает, то в течение нескольких лет в результате текучести кадров и увеличения численности коллектива эта кучка акционеров становится малочисленной по сравнению с численностью всего коллектива, и таким образом, становится коллективным капиталистом. Если учесть, что пайщики капитала, имеющие по одной или несколько акций, составляют большинство, то всем предприятием и прибылью распоряжается один или несколько капиталистов, владеющим наибольшим количеством акций.

В общем, будем считать, что собственник овеществлёного капитала и производственный коллектив всегда различны (до эпохи коммунизма).

Первичным собственником стоимости является тот, кто её создаёт. Именно таким является производственный коллектив любого предприятия, учреждения, фирмы, больницы, школы, вуза, артели, кооператива, бригады, нотариуса, коллегии адвокатов, армии, милиции, полиции, любой работник культуры, просвещения, спорта, театра, художественной самодеятельности и т.д. и т.п. Каждый сотрудник предприятия или учреждения, будь он рабочим или служащим, инженером или техником, директором или уборщицей, сторожем или охранником, дворником или кассиром, учёный или безграмотный, спортсмен или калека, зрячий или слепой и т.д., создают своим трудом живую стоимость, свой индивидуальный капитал, единственным собственником которого он и является. Эта стоимость, этот личный живой индивидуальный капитал определённого размера входит в стоимость продукции (изделия или услуги), выпускаемой коллективом предприятия или учреждения. Не имеет никакого экономического или юридического значения тот факт, что коллектив предприятия нанимается на работу к работодателю. Коллектив предприятия (учреждения) является первичным собственником своего живого капитала, вошедший в стоимость товарной продукции, а это экономически означает, что собственником прибыли является он, а не капиталист.

Если трёхчленная структура стоимости (28.17) указывает количественную роль каждой из трёх групп факторов производства (оборотного, амортизационного и живого капитала) в стоимости продукции, то двухчленная структура стоимости (28.20):

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}}(\mathbf{v};\mathbf{w})$$

показывает распределение собственности на стоимость выпускаемой

продукции между двумя её собственниками -- капиталистом (коэффициент v) и коллективом предприятия (учреждения) (коэффициент w), т.е. стоимость выпущенной продукции распределяется на две неравные части в отношении v:w при v+w=1. В этом и состоит двойственная природа стоимости продукции. Она распределяет стоимость выпущенной продукции между двумя её собственниками -- капиталистом и коллективом предприятия или учреждения.

Двойственная природа стоимости продукции, выпущенной предприятием или учреждением, означает, что себестоимость продукции $(\mathbf{K}_{ob} + \mathbf{K}_{am})$ принадлежит капиталисту, а вся вновь созданная стоимость -- $\mathbf{K}_{zh}$, принадлежит коллективу предприятия в материальном производстве и коллективу учреждения -- в духовном.

Если объём продукции равен V, то продукция в объёме v*V и её стоимость принадлежат капиталисту, и являются его собственностью, и не принадлежат коллективу предприятия (учреждения). Продукция в объёме w*V и её стоимость принадлежат коллективу предприятия (учреждения), является его собственностью и не принадлежат капиталисту. Собственником, хозяином предприятия (учреждения), всех средств производства является капиталист, а собственником выпущенной продукции и её стоимости уже являются два юридических лица -- коллектив предприятия и капиталист. Объём собственности капиталиста на всю выпущенную и реализованную продукцию равен её себестоимости, а объём собственности коллектива предприятия (учреждения) на всю выпущенную и реализованную продукцию равен всей вновь созданной стоимости -- прибыли предприятия (учреждения).

Двойственная природа стоимости выпущенной продукции существовала всегда, во все времена истории человечества. Даже при рабовладельческом строе, когда в действительности, а не в теории Мардохея Леви (К. Маркса), в первый и последний раз человек был товаром, вся вновь созданная живым трудом раба стоимость принадлежала именно ему, а не рабовладельцу. Последний просто отнимал её у своего раба, как сегодня преступники грабят население, а чиновники всех рангов и мастей -- народ. Поэтому рабовладелец сам был преступником против общества своих рабов. Преступниками и сегодня являются все олигархи, капиталисты и работодатели, которые всю прибавочную стоимость по юридическим законам, ими созданные для себя, или криминальным путём отнимают у своего коллектива

работников и присваивают её себе для личного обогащения и паразитического потребления и на развитие своего производства.

Следует заметить, что двойственная структура стоимости присуща только стоимости выпущенной продукции, а не стоимости вообще. Для покупателя стоимость товара представляет собою единой однородной величиной, без внутренней структуры. Да она ему и не нужна. Его интересует только цена продукта, т.е. величина стоимости, ну, конечно, и качество товара.

Глава 29. Выручка от продукции.

Определение выручки. Обычно предприятие выпускает много видов продукции, но может выпускать несколько или даже один вид. В любом случае оно стремится его реализовать, т.е. продать как можно дороже, а на полученные деньги -- повторить процесс производства и снова получить прибыль.

Деньги за реализованную продукцию наз. выручкой.

Понятия «продажа» и «реализация» продукции немного различаются между собой. Как реализация, так и продажа продукции всегда означают сбыт продукции на сторону, за пределы предприятия (учреждения), покупателю. Но продажа продукции означает сбыт её покупателю за деньги, а реализация, кроме того, может включать в себя и бартер -- частичный или полный обмен продукции продавца на продукцию покупателя. Поэтому бартер возможен только между производителями, но не между ними и населением.

Реализация товара может принять и такую форму, как дарение товара при отсутствии спроса на него, благотворительным обществам.

Бартер объединяет две стороны сделки в одну: продажу своей и покупку чужой собственности, обмен одного товара на другой, как имеющие равные денежные стоимости, но разные потребительские стоимости. В этом заключается единственное преимущество бартера перед продажей (покупкой) товара за деньги; но он имеет много отвергающих его недостатков: отсутствие нужных товаров у другой стороны, разные объёмы бартера противоположных сторон, отсутствие алгоритма определения стоимости товара другой стороны и другие.

Выручка всегда выражена денежными знаками и представляет собою сумму денег за реализованный товар, независимо от того, выдана ли она наличными на руки продавцу или перечислена в банк на его расчётный счёт или переведена в его собственность каким либо другим способом.

Выручка от реализации продукции или сокращённо «выручка от продукции» может состоять из суммы денег за проданный товар в одном экземпляре, например, за недвижимость; за день торговли одного продавца или за определённый период торговой организации, фирмы, рынка, нации и т.п.

Размер выручки. Пусть предприятие (учреждение) выпустило на рынок n видов продукции: продукцию № 1 ценою z_1 объёмом V_1, продукцию № 2 ценою z_2 и объёмом V_2 и т.д., продукцию № i с

ценою z_i объёмом V_i, продукцию № n с ценою z_n объёмом V_n общей стоимостью :

$$B = z_1 \cdot V_1 + z_2 \cdot V_2 + \cdots + z_i \cdot V_i + \cdots + z_n \cdot V_n = \sum_{i=1}^{n} z_i \cdot V_i \qquad 29.1$$

Пусть спрос равен предложению, вся продукция от V_1 до V_n реализована, тогда стоимость всей продукции предприятия (учреждения), выпущенной им за период Т (день, месяц и т.п.) преобразуется в выручку В. Формула 29.1 показывает размер этой выручки. Она может лежать на расчётном счету в банке однородной, без структуры, массой или в кармане какого-нибудь торговца на рынке.

Предположим первое, пусть она лежит сплошной массой, без разделения на части, на расчётном счету в банке. В этом случае экономический и бухгалтерский отделы предприятия должны распределить эту выручку по источникам финансирования её при изготовлении продукции.

Прежде всего, вся выручка (29.1) расчленяется на виды продукции: №№ =1;2;3;...n и выручка от одного вида продукции:

$$B_i = z_i \cdot V_i \qquad 29.2$$

рассматривается отдельно.

Определим её удельный вес y_w во всей выручке за определённый период по формуле:

$$y_w = \frac{B_i}{B} = \frac{z_i \cdot V_i}{B} \cdot 100\%. \qquad 29.3$$

Само собой разумеется, что удельный вес в продукции 29.1 будет весьма различен: одни виды продукции могут иметь доли процента (побочная продукция), другие (основная продукция) -- десятки процентов.

Рассмотрим теперь какой-нибудь вид продукции, например, продукцию i. Всего реализовано этой продукции (29.2) на сумму $z_i \cdot V_i$. Эту сумму нужно разбить на источники финансирования для повторного выпуска этой продукции (простое воспроизводство). Для этого нужно взять структуру цены этой продукции по составу, которую даёт статистическое управление:

$$C_{tr.z} = z_i(a_i; b_i; c_i), \qquad 29.4$$

в которой $C_{tr.z}$ – структура цены; z_i – цена продукта i; $a_i; b_i; c_i$ – соответствующие доли удельного оборотного, амортизационного и живого капитала цены i . Тогда на объём V_i продукции i будет приходиться соответственно

$$B_{i.ob} = z_i \cdot a_i \cdot V_i; \quad 29.5$$

$$B_{i.am} = z_i \cdot b_i \cdot V_i; \quad 29.6$$

$$B_{i.zh} = z_i \cdot c_i \cdot V_i; \quad 29.7$$

величины оборотного, амортизационного и живого капитала.

Формула 29.4 применима только к определённому продукту. Известно, что одинаковая цена может принадлежать совершенно разным продуктам, у которых различна структура 29.5 -- 29.7 оборотного, амортизационного и живого капитала.

Распределение оборотного капитала продукции. Этот капитал (29.5) заключён в стоимости продукции i объёмом V_i, который уже реализован, а выручка $B_{i.ob}$ за продажу товара уже получена. Теперь нужно оборотный капитал 29.5 выручки распределить по элементам затрат, т.е. по тем видам оборотных фондов, которые придётся закупать на эти деньги $B_{i.ob} = K_{i.ob}$. Для этого берётся структура затрат оборотного капитала $B_{i.ob}$ на данный вид продукции, которая выдаётся статистическим органом вместе с публикацией цены на эту продукцию.

Оборотный капитал цены:

$$K_{ob.z} = z_i \cdot a_i \quad 29.8$$

является не чем иным, как среднеобщественным удельным оборотным капиталом $K_{ob.yd.i}$. Он распределяется до самого конца -- на стоимости тех элементов оборотного капитала, которые были израсходованы при их приобретении. Только теперь следует ориентироваться не на действительные суммы, которые были

израсходованы при приобретении оборотных фондов, а на суммы, как средне-арифметические по всему общественному производству, следующему из цены. Эти среде-общественные суммы могут быть меньше или больше израсходованных реально. Если меньше, то эта разность является перерасходом оборотного капитала данным предприятием и является убытком для него, или моральным износом его оборотного капитала. Если больше, то эта разность между оборотным капиталом цены и фактическим расходом удельного оборотного капитала будет положительной, а это означает удельный моральный прирост оборотного капитала. Умноженный на выпущенный объём $\mathbf{V_i}$ продукции, он даст ощутимый прирост оборотного капитала. Полученная сумма денег должна идти на приобретение данного вида оборотных фондов; в случае морального износа добавляется недостающий капитал из резервных фондов.

Так поступают с каждым видом оборотных фондов.

Таким образом приобретаются абсолютно все оборотные фонды, идущие на производство данного вида продукции.

Распределение амортизационного капитала. Получив от статистики структуру цены, в частности, структуру амортизационных отчислений, предприятие, бухгалтерия предприятия поступает следующим образом.

Структура (24.14; 24.15; 24.16; 24.17) амортизационных отчислений цены, как средне-общественные величины при равенстве спроса и предложения, могут не совпадать со структурой продуктовых амортизационных отчислений предприятия. Причины здесь следующие: разное количество средств производства, изготовляющие в одной технологической линии одинаковый продукт; разные виды средств производства, хотя большинство из них одинаковое; разные суммы амортизационных отчислений с одинаковых средств производства и другие. В силу этих причин структура амортизационных отчислений предприятия не будет полностью совпадать со структурой амортизационных отчислений цены, хотя бы потому, что технологии разных предприятий, выпускающие одинаковые продукты, чем-то отличаются друг от друга -- количеством и наименованием средств производства, их возрастом службы, суммой амортизационных отчислений, производительностью, видами средств производства, квалификацией рабочих и ИТР и т.п.

В таком случае бухгалтерия предприятия берёт общую сумму

амортизационных отчислений цены и применяет к ней структуру амортизационных отчислений своей продукции (24.14 -- 24.17), определяя в конечном итоге реальные индивидуальные амортизационные отчисления каждого своего средства производства.

Так распределяется полученная выручка:

$$\mathbf{B_{i.am} = K_{i.am} = z_1 \cdot b_i \cdot V_i} \qquad 29.9$$

амортизационного капитала по своим амортизационным фондам.

В формуле 29.6 произведение двух сомножителей $\mathbf{z_i \cdot b_i}$

означает удельный амортизационный капитал, израсходованный на изготовлении единицы продукции:

$$\mathbf{K_{am.z_i} = z_i \cdot b_i}. \qquad 29.10$$

Этот амортизационный капитал представляет собою сумму амортизационных отчислений на единицу продукции со стоимости всех средств производства, которые участвовали прямо или косвенно в производстве данного продукта. Участвовали прямо -- это амортизационные отчисления со стоимости тех средств производства, которые при обработке данного продукта непосредственно соприкасались с сырьём, или с его формами полуфабрикатов, отдельными частями (узлами), с деталями. Участвовали косвенно -- это наличие амортизационных отчислений со стоимости тех средств производства, которые создавали условия производства и труда для изготовления данного продукта (материальные услуги), или духовные продукты и услуги, потребляемые данным производством, например, амортизационные отчисления со стоимости здания, внутри которого происходило производство данного продукта; сооружений, необходимость которых вызывало производство этого продукта; мебели, осветительных приборов и стоимости других средств производства, принимавших косвенное участие. К ним относятся средства производства не только материального производства (отопление, освещение, вентиляция и т.п.), но и духовного производства (оргтехника, конторская мебель и т.п.).

Статистическое управление, публикуя цену на этот конкретный продукт, указывает внутреннюю структуру его стоимости, удельные величины оборотного, амортизационного и живого капитала. В каждой из них оно указывает средне-общественные затраты капитала на

производство единицы продукции. В частности, по амортизационному капиталу оно указывает средние удельные расходы амортизационных отчислений со стоимости каждого средства производства, прямо или косвенно участвующего в производстве этого продукта.

Предприятие, сравнивая удельные расходы своего амортизационного капитала со средне-общественными цены по каждому конкретному средству производства, устанавливает эффективность использования средства производства по формуле:

$$\mathbf{E_{f.yd} = A_{otzh.z} - A_{otzh.yd}}. \qquad 29.11$$

В этой формуле $\mathbf{E_{f.yd}}$ – экономическая эффективность удельная; $\mathbf{A_{otch.z}}$ – амортизационные отчисления цены, т.е. средне-общественные амортизационные отчисления со стоимости всех средств производства, участвующих прямо или косвенно в выпуске единицы данной продукции; $\mathbf{A_{otch.yd}}$ – амортизационные отчисления со стоимости всех средств производства предприятия, участвующих прямо или косвенно при выпуске единицы данной продукции, одинаковой с продукцией цены.

Экономическая эффективность бывает не только удельной, но и объёмной. Экономическая эффективность от реализации объёма V конкретной продукции наз. объёмной.

Если предприятие выпустило и реализовало объём V конкретной продукции, то объёмная экономическая эффективность будет равна:

$$\mathbf{E_{f.V} = E_{f.yd} \cdot V = (A_{otch.z} - A_{otch.yd}) \cdot V} \qquad 29.12$$

Экономическая эффективность производства конкретной продукции на данном предприятии бывает положительной (29.13), нулевой (29.14) и отрицательной (29.15):

$$\mathbf{A_{otch.z} > A_{otch.yd}}; \qquad 29.13$$
$$\mathbf{A_{otch.z} = A_{otch.yd}}; \qquad 29.14$$
$$\mathbf{A_{otch.z} < A_{otch.yd}}. \qquad 29.15$$

Здесь $\mathbf{A_{otch.yd}}$ – это местная норма удельных амортизационных

отчислений на данном предприятии. Всегда, когда предприятие выпускает на рынок товар, в стоимости последнего $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}$ есть местная норма, которая всегда отличается от амортизационных отчислений цены.

Внутри предприятия индивидуальные удельные амортизационные отчисления $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}$ всегда разнообразны по величине, потому что выполняются разными рабочими в материальном производстве или разными операторами в духовном производстве на одинаковых средствах производства, выпуская одинаковую продукцию. Местная норма удельных амортизационных отчислений есть средняя арифметическая всех индивидуальных норм рабочих (операторов), выполняющих одинаковые работы на одинаковых средствах производства.

Если средне-общественные амортизационные отчисления цены больше амортизационных отчислений (29.13), полученных на предприятии, то оно при изготовлении продукта получит удельную амортизационную прибыль в размере:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.am.yd}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}, \qquad 29.16$$

а на объём V выпущенной продукции -- объёмную амортизационную прибыль:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.am.V}} = \mathbf{P}_{\mathbf{r.am.yd}} \cdot \mathbf{V} = (\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}) \cdot \mathbf{V}. \qquad 29.17$$

Предприятие израсходовало амортизационные отчисления в размере $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}$, а получило от рынка назад, после реализации продукции, амортизационные отчисления $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}}$, которые больше удельных. Разница между ними является удельной амортизационной прибылью (29.16).

К этому должны стремиться все предприятия и учреждения, фирмы и организации, а внутри них -- каждое подразделение, каждый член коллектива. Формула 29.13 является одним из многих признаков передового предприятия или учреждения, поскольку $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}$

являются местной нормой.

Если у сотрудника получались амортизационные отчисления по формуле 29.14, то такой работник использует технику удовлетворительно, на среднем уровне.

Неприятным предприятию (учреждению) и его сотрудникам окажется случай, когда удельные амортизационные отчисления $\mathbf{A_{otch.yd}}$ окажутся больше амортизационных отчислений цены $\mathbf{A_{otch.z}}$ (29.15).

Это означает, что экономическая эффективность 29.12 в случае 29.15 окажется отрицательной (убыточной), а это означает, что часть $\mathbf{\Delta d}$ амортизационных отчислений на единицу продукции предприятие безвозвратно теряет навсегда:

$$\mathbf{\Delta d = A_{otch.z} - A_{otch.yd}}. \qquad 29.18$$

На объём V реализованной продукции эти убытки станут равными:

$$\mathbf{y_{b.am.V} = \Delta d \cdot V = (A_{otch.z} - A_{otch.yd}) \cdot V}. \qquad 29.19$$

Вместо израсходованной величины $\mathbf{A_{otch.yd} \cdot V}$, рынок возвратил предприятию сумму $\mathbf{A_{otch.z} \cdot V}$, меньшую на величину $\mathbf{\Delta d \cdot V}$.

Теперь в амортизационный фонд каждого средства производства i вместо $\mathbf{A_{otch.i}}$ придётся откладывать меньшую величину $\mathbf{A_{otch.i.z}}$. Недостающую сумму $\mathbf{\Delta d_i \cdot V}$ можно взять у тех средств производства, у которых появилась амортизационная прибыль.

При выявлении такого убытка организаторам производства необходимо срочно заняться качеством обслуживания данного средства производства, сделать его профилактический осмотр и мелкий ремонт, обучить рабочего методам эффективной работы.

Так надо анализировать по всей технологической линии производства этой продукции, по всем активным и пассивным средствам производства, принимавших активное или пассивное участие в производстве данной продукции.

Просуммировав все фактически затраченные удельные амортизационные отчисления со всех активных и пассивных средств

производства, принявших прямое или косвенное участие в производстве данной продукции, получим по формуле:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.pr}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.}1} + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.}2} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.i}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.n}} =$$

$$= \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.i}}, \qquad 29.20$$

израсходованные удельные амортизационные отчисления со стоимости всех средств производства, причастных к выпуску данной продукции.

Здесь $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.pr}}$ – амортизационные отчисления на единицу продукции; $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.i}}$ – амортизационные отчисления (фактические) с конкретного средства производства i (i=1;2;3;...l; n); n -- множество всех средств производства, прямо или косвенно изготовляющих данную продукцию.

Свои амортизационные отчисления (29.20) предприятие должно сравнивать с аналогичными амортизационными отчислениями цены на эту продукцию: 29.21

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.}1} + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.}2} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.i}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.i}}$$

Здесь $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}}$ – амортизационные отчисления цены в целом, $\mathbf{A}_{\mathbf{otch.z.i}}$ – амортизационные отчисления в структуре цены с данного средства производства i, i -- множество средств производства в линии 29.21.

Зная общие амортизационные отчисления цены и свои собственные, предприятие оценивает экономическую эффективность использования своих собственных средств производства.

Если

$$\mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd.pr}} < \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}}, \qquad 29.22$$

то предприятие по производству данной продукции после её реализации получит амортизационную прибыль: удельную $\mathbf{P}_{\mathbf{pr.yd}}$ и объёмную:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{pr.am.yd}} = \mathbf{A}_{\mathbf{otch.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{otch.yd}}; (29.23);$$

$$\mathbf{P_{pr.am.V} = (A_{otch.z} - A_{otch.yd}) \cdot V = P_{pr.am.yd} \cdot V.} \qquad 29.24$$

Здесь V -- объём реализованной продукции.

Если у предприятия после реализации продукции получилось равенство:

$$\mathbf{A_{otch.yd.pr} = A_{otch.z}}, \qquad 29.25$$

то предприятие остаётся при своих интересах: сколько оно затратило амортизационных отчислений, столько и получило от рынка назад. Оно работает средне, удовлетворительно.

Если у предприятия после реализации продукции случилось несчастье:

$$\mathbf{A_{otch.yd.pr} > A_{otch.z}}, \qquad 29.26$$

то оно терпит убыток удельный -- $\mathbf{y_{b.yd.pr}}$ и объёмный $\mathbf{y_{b.V.pr}}$:

$$\mathbf{y_{b.yd.pr} = A_{otch.z} - A_{otch.yd.pr}}; \qquad 29.27$$

$$\mathbf{y_{b.V.pr} = y_{b.yd.pr} \cdot V = (A_{otch.z} - A_{otch.yd.pr}) \cdot V}; \qquad 29.28$$

В таком случае предприятие должно искать внутри себя причину такого убытка и устранять её.

Выручка от живого капитала. В цену продукции, как и в её стоимость, кроме овеществлённого капитала -- оборотного и амортизационного, всегда входит ещё и живой капитал, соэданный трудом всего, без исключения, коллективом предприятия.

В стоимость реализованной однородной продукции объёмом $\mathbf{V_i}$ живой капитал входит в размере:

$$\mathbf{K_{zh.i} = B_{i.zh} = z_i \cdot c_i \cdot V_i}. \qquad 29.7п$$

Живой капитал предприятия создаётся каждым его сотрудником, какую бы должность он не занимал и где бы не находилось его рабочее (операторское) место. Произведя продукцию, любую -- материальный продукт или услугу (рабочие), духовный продукт или услугу (оператор, техник, инженер, руководитель любого ранга и т.п.), он расходует не только оборотный и амортизационный капитал, собственником которого является капиталист, индивидуальный или коллективный, но и свой физический и духовный труд, килокалории которого, а также квалификация и восстановительный труд создают его личный живой

капитал, который входит в стоимость продукции также, как оборотный и амортизационный капитал.

После реализации продукции его личный живой капитал воплощается в деньги и возвращается в кассу предприятия в общей массе оборотного и амортизационного капитала капиталиста и живых капиталов всех, без исключения, сотрудников предприятия. Этот живой капитал, т.е. вся стоимость, созданная коллективом сотрудников за рабочий день, месяц, год и т.п., является собственностью этого коллектива, а не капиталиста и не государства, и определяется формулой:

$$\mathbf{K_{zh.i} = a_1 V_1 + a_2 V_2 + \cdots + a_i V_i + \cdots + a_n V_n = \sum_{i=1}^{n} a_i V_i .} \qquad 29.29$$

Эта формула определяет живой капитал как отдельного сотрудника, так и всего коллектива в целом. Для отдельного сотрудника: $\mathbf{a_i}$ – живой капитал, созданный и воплощённый им в однородной продукции $\mathbf{A_i}$ объёмом $\mathbf{V_i}$; i = 1;2;3;...; n -- множество видов продукции, в создании которых участвовап сотрудник; для коллектива подразделения или предприятия: $\mathbf{a_i}$ – живой капитал предприятия или его подразделения, созданный им в однородной продукции $\mathbf{A_i}$ объёмом $\mathbf{V_i}$; i=1;2;3;...; n -- множество видов продукции, созданной коллективом предприятия (подразделения) (материальное производство); а -- живой капитал, израсходованный оператором (коллективом операторов) на создание документа $\mathbf{A_i}$ и распределённый на части:

$$\mathbf{a = a_1 + a_2 + \cdots + a_i + \cdots + a_n}, \qquad 29.30$$

потребляемые производством разнородной продукции объёмами $\mathbf{V_i}$ i=1;2;3;...;n за весь срок действия документа. На один экземпляр материальной или духовной продукции переносится сумма $\mathbf{a_i / V_i}$.

Если сотрудник предприятия находится в командировке, то его продукцией будет совокупность материальных и духовных

услуг, реже продуктов, стоимость которых, равная затратам оборотного, амортизационного и живого капитала, будет переноситься на стоимость той продукции, ради которой он поехал в командировку. Затраты живого капитала будут созданной им живой стоимостью.

Аналогично определяется стоимость продукции, создаваемой любым сотрудником предприяти (учреждения) -- руководителем, бухгалтером, экономистом, инженером, техником, рабочим, вахтёром, охранником, кладовщиком, дворником, сторожем и другими.

В живой капитал стоимости продукции входит стоимость, созданная всем коллективом предприятия (учреждения), какие бы должности они не занимали. Эта стоимость подсчитывается по формуле:

$$\mathbf{K_{zh}} = (\mathbf{a}_1 + \mathbf{a}_2 + \cdots + \mathbf{a_i} + \cdots + \mathbf{a_n})\mathbf{V}, \qquad 29.31$$

в которой $\mathbf{a_i}$ – живая стоимость, созданная сотрудником i, n -- множество сотрудников, принявших прямое или косвенное участие этой однородной продукции объёмом V. Их общий, суммарный живой капитал и есть $\mathbf{K_{zh}}$. В эту стоимость не входит живая стоимость тех сотрудников, которые не принимали ни прямого, ни косвенного участия в производстве данной продукции, например, живая стоимость, созданная токарем по металлу, не входит в стоимость продукции токаря по деревообработке, стоимость, созданная рабочими одного цеха не входит в продукцию рабочих другого цеха, если эти цехи производят разную продукцию.

В формуле 29.31 стоимость, созданная сотрудником i , подсчитывается не по нормам, не по общественно необходимым, а по фактическим затратам труда. Если эти затраты больше нормы, то они и засчитываются, если меньше, то засчитываются эти меньшие, в общем, фактические затраты труда, а не мифические по нормам. Это также относится к расходам оборотных и основных фондов, оборотного и амортизационного капитала.

Часто множество n сотрудников, принимавших в производстве продукции A, совпадает с их численностью коллектива предприятия. Это относится к малым и средним предприятиям, но оно может быть и меньше, иногда довольно значительно, если на предприятии имеются сотрудники, не принимающих даже косвенного участия в производстве данной продукции, но работающих в производстве других видах продукции.

На предприятии, выпускающем один вид продукции, все его сотрудники принимают прямое или косвенное участие в производстве этого продукта. На многочисленном предприятии, выпускающем множество видов продукции,, имеются сотрудники, принимающих участие в производстве одних видов продукции и не принимающих прямого или косвенного участия в выпуске других видов продукции. Например, какой-нибудь рабочий изготавливает детали к холодильнику, а вот к деталям к автомобилю и другой продукции, выпускаемой на гигантском автомобильном заводе, он отношения не имеет. Еслм спрос на автомобили значительно упал, так что трудности со сбытом автомобилей имеются, а вот спрос на холодильники растёт и они быстро раскупаются, то этот рабочий будет получать и хорошую зарплату, и премиальные, в отличие от работников, производящих автомобили. Но скорей всего, будет наоборот, спрос на автомобили растёт, а на холодильники падает, и тогда ситуация изменится на противоположную. Но в любом случае можно утверждать, что зарплаты рабочих, производящих холодильники и зарплаты рабочих, выпускающих автомобили, независимы друг от друга.

Реализовав объём V продукции A, предприятие получает в деньгах, в числе прочих, и живой капитал в цене продукции, не в размере собственных расходов живого капитала, определённых формулой 29.31, а в размере, определяемой ценой по формуле:

$$\mathbf{K_{zh.z.V} = z \cdot c \cdot V}. \qquad 29.32$$

Здесь $\mathbf{K_{zh.z.V}}$ – живой капитал цены, заключённый в объёме V продукции; c -- доля живого капитала в цене, принятой за единицу. По сравнению с живым капиталом 29.31, созданного на предприятии, он может находиться в одном из трёх состояниях:

$$\mathbf{K_{zh} < K_{zh.z}}; \qquad 29.33$$
$$\mathbf{K_{zh} = K_{zh.z}}; \qquad 29.34$$
$$\mathbf{K_{zh} > K_{zh.z}}. \qquad 29.35$$

В случак 39.33 живой капитал предприятия оказывается меньше живого средне-общественного капитала цены. Это означает, что рынок возвратил предприятию живой капитал в большем объёме, чем оно затратило, т.е. передовое предприятие получило живую сверхприбыль.

В случае 29.34 коллектив предприятия оказался на среднем уровне и тем самым -- при своих интересах. Он ничего в результате

конкуренции другим не дал и от них ничего не получил.

В случае 29.35 предприятие (учреждение) работает плохо, убыточно, ибо его живой капитал оказался больше средне-общественных расходов живого капитала при изготовлении такой же продукции.

Глава 30. Прибыль предприятия и учреждения.

Определение прибыли. Разнообразие предприятий и учреждений, выпускающих однородную (одинаковую) продукцию по мощности, объёмам выпускаемой продукции, численности коллективов, уровню организации труда и производства, условиям приобретения сырья и сбыта продукции, механизации и автоматизации производства, производительности труда, возрасту и разнообразию оборудования и т.п., обуславливают различную удельную стоимость выпускаемой ими однородной продукции. Рынок устанавливает на неё одинаковую цену, зависимую от удельных стоимостей и объёмов однородной продукции, выпускаемую различными предприятиями, а также от соотношения спроса и предложения на эту продукцию.

В силу указанных причин каждое предприятие от выпуска одинаковой продукции получает разную прибыль. В современной экономической литературе даётся определение прибыли: превышение доходов над расходами наз. прибылью. Это правдоподобное определение прибыли является слишком общим, суммирующим множество видов прибыли в одну безликую прибыль, запутывающим её истинное определение и значение, а поэтому является экономически безграмотным.

Безграмотным потому, что прибыль всегда бывала двух видов: экономической и криминальной. В СМИ чуть ли не каждый день сообщается об ограблении ювелирных магазинов, банков, нападений на инкассаторов и изъятии у них миллионов рублей. Если сравнить затраты на подготовку и проведение преступления и добычу, то последняя превышает первую в миллионы и миллиарды раз, чего никогда и нигде не бывает в экономике. Криминальная прибыль не подчиняется законам экономики, а поэтому в ней и не рассматривается

Определение прибыли, данное всё знающими экономистами, относится и к криминальной добыче, почему и является ложной, ибо не всякое превышение доходов над расходами является прибылью. Кстати, вся перестройка, совершённая по инициативе и руководству разрушителя СССР и России Горбачёва М. С., была криминальной. После крушения СССР вся власть, от мала до велика, кинулась разграблять народное богатство, присваивая его конкретным личностям. Так появилась в России и в странах СНГ новый класс собственников -- класс паразитов.

В общественном производстве существует множество видов прибыли, каждая из них применяется для характеристики конкретных результатов выпуска определённой продукции или совокупности продуктов.

Прежде всего, прибыль подразделяется на два вида: продуктовую и валовую. Продуктовая прибыль -- это прибыль от выпуска и реализации только одного вида продукта, а таким продуктом может быть не только материальный предмет (изделие), но и материальная услуга, духовный продукт и духовная услуга.

Валовая прибыль -- это прибыль от всех видов продукции, материальной и духовной, выпускаемой предприятием или учреждением, и реализуемой на сторону. Она равна алгебраической сумме прибылей и убытков от производства и реализации всех видов продукции предприятия или учреждения на рынке.

Рассмотрим сперва продуктовую прибыль -- основу валовой прибыли. Продуктовая прибыль весьма многогранна, изобилует несколькими видами, множеством свойств, особенностями.

Продуктовые прибыль и убыток. Рассмотрим формирование и сущность прибыли или убытка при любом соотношении спроса и предложения.

Пусть предприятие выпускает множество видов продукции. Рассмотрим один из них. Удельная стоимость этой продукции определяется формулой 28.4:

$$\mathbf{C_{t.yd} = K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd}}.$$

Структура этой удельной стоимости выражается формулой 28.17:

$$\mathbf{C_{t.yd}(a;b;c)}.$$

Объём этой продукции будет равен V, её удельная стоимость $\mathbf{C_{t.yd}}$ или удельный капитал, обозначим через $\mathbf{K_{yd} = (C_{t.yd} = K_{yd})}$, тогда объёмная стоимость этой однородной продукции будет равна:

$$\mathbf{C_{t.V} = K_{yd} \cdot V}. \qquad 30.1$$

Структура удельной стоимости будет равна:

$$\mathbf{C_{t.yd} = K_{yd}(a;b;c)}. \qquad \textbf{\textit{30.2}}$$

Структура объёмной стоимости, полученной на этом предприятии, будет равна:

$$\mathbf{C_{tr.V} = C_{t.V}(a;b;c)}. \qquad \textbf{\textit{30.3}}$$

В формулах 30.1 -- 30.3 выражены затраты предприятия на выпуск продукции одного вида и сорта.

Пусть рынок установил на эту продукцию цену со следующей структурой:

$$\mathbf{C_{tr.z} = z(a_1; b_1; c_1).} \qquad 30.4$$

Предприятие, реализовав объём $\mathbf{V_1}$ этой продукции, получит за неё денежную выручку:

$$\mathbf{B = z \cdot V_1.} \qquad 30.5$$

Внутренняя структура этой выручки будет равна:

$$\mathbf{C_{tr.B} = B(a_1; b_1; c_1)} \qquad 30.6$$

Она определяется рынком, а не предприятием.

Объём $\mathbf{V_1}$ реализованной продукции может быть равен или

меньше объёма V изготовленной продукции:

$$\mathbf{V_1 \le V} \qquad 30.7$$

в силу многих причин, зависимых как от предприятия (транспортных, организационных, трудовой дисциплины и других причин), так и от рынка (от соотношения спроса и предложения, расстояния до рынка и др.).

Превышение выручки за проданную продукцию над затратами на её изготовление и реализацию экономика назвала прибылью:

$$\mathbf{P_r = B - C_{t.V}} \qquad 30.8$$

Это определение прибыли, данное практикой и учёными экономистами всех веков, крайне примитивное, слишком общее и ложное. Общее оно потому, что не раскрывает сущность прибыли и внутреннее её распределение по источникам затрат. Ложное оно потому, что не учитывает всех затрат живого капитала, а только зарплату и премии; учёт затрат оборотного капитала крайне примитивный, а учёт затрат амортизационного капитала никакой связи не имеет с экономикой.

Выручка за единицу продукции наз. удельной, за объём $\mathbf{V_1}$ проданной продукции -- объёмной.

Прибыль предприятия от производства и реализации одного вида продукта наз. продуктовой.

Прибыль предприятие всегда получает, когда затраты оборотного и амортизационного капитала меньше выручки:

$$\mathbf{K_{ob} + K_{am} < B}. \qquad 30.9$$

Когда затраты оборотного и амортизационного капитала равны или больше выручки, то предприятие не получает никакой прибыли, но зато с лихвой приобретает убытки.

В действительности продуктовая прибыль от производства и реализации продукции одного вида определяется не ложной формулой 30.8, а реальной:

$$\mathbf{P_r = B - (K_{ob} + K_{am})}. \qquad 30.10$$

Она подразделяется на два вида -- удельную и объёмную. Удельная определяется формулой:

$$\mathbf{P_{r.yd} = B_{yd} - (K_{ob.yd} + K_{am.yd})}. \qquad 30.11$$

Формула объёмной:

$$\mathbf{P_{r.V} = B_V - (K_{ob.V} + K_{am.V})}. \qquad 30.12$$

Здесь $\mathbf{B_{yd}}$ – выручка удельная, приходящаяся на единицу продукции; $\mathbf{B_V}$ – выручка объёмная, приходящаяся за реализованный объём V продукции. То же самое можно сказать и о $\mathbf{P_{r.yd}}$ и $\mathbf{P_{r.V}}$.

$$\mathbf{P_{r.V} = P_{r.yd} \cdot V}. \qquad 30.13$$

Убыток предприятие получает в случае падения спроса на его продукцию, снижение цены на неё, лишних затрат оборотного, амортизационного и живого капитала на её производство, низкой организации труда и производства и других причин. Убытки причиняют предприятию прямой ущерб, разоряют и банкротят предприятие.

Убыток, как и прибыль, от производства и реализации единицы продукции, наз. удельным; от производства и реализации объёма V продукции -- объёмным.

На производство продукции предприятие расходует свой оборотный капитал $\mathbf{K_{ob}}$ и амортизационный $\mathbf{K_{am}}$ (израсходованную

часть основного капитала); обе эти части капитала переносятся на стоимость выпускаемой ими продукции; коллектив сотрудников предприятия создаёт и переносит на стоимость выпускаемой ими

продукции свой живой капитал $\mathbf{K}_{\mathbf{zh}}$, равный сумме живых капиталов

всех, без исключения, сотрудников предприятия. Этот живой капитал до этого нигде в общественном производстве и в природе не существовал, впервые он появился именно эдесь, на этом предприятии и его творцом и собственником является весь производственный коллектив, а не капиталист и не государство, поэтому распоряжаться прибылью, т.е. живым капиталом, должен коллектив предприятия (учреждения), а не капиталист и не государство.

В стоимость продукции входят все фактические, а не по нормам, затраты оборотного, амортизационного и живого капитала (28.1):

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh}}.$$

Поскольку стоимость продукции, а также выручка за неё, состоит из трёх видов капитала, то и прибыль состоит из трёх видов капитала-- оборотного, амортизационного и живого капитала.

Размер и виды прибыли зависят от слишком многих причин, которые можно подразделить на две группы: внутренние и внешние. К внутренней группе причин, формирующих виды и размеры прибыли, относятся все причины, действующие внутри предприятия (учреждения), о них знает весь коллектив предприятия; внешняя группа причин связана с рынком, со сбытом продукции и с общественным производством в целом.

Внутри предприятия формируются объёмы и виды прибыли -- технической, оборотной, амортизационной и живой.

Вне предприятия, т.е. со стороны рынка и состояния общественного производства в тот период времени, формируется и проявляется великое множество причин, но их сумма или равнодействующая концентрируется в одном состоянии -- соотношения спроса и предложения. Спрос может быть равным, больше или меньше предложения и именно это соотношение оказывает прямое влияние на цены, реализацию объёмов товаров, размера прибыли или убытка.

Продуктовая прибыль подразделяется на удельную и объёмную. Удельная продуктовая прибыль - это разница между реализованной ценой товара и его удельной стоимостью, полученной на предприятии (учреждении) -- изготовителя товара:

$$\mathbf{P_{r.yd}} = \mathbf{z} - \mathbf{y_{ct}}. \qquad 30.14$$

Здесь $\mathbf{P_{r.yd}}$ – прибыль удельная продуктовая; $\mathbf{y_{ct}}$ – удельная стоимость товара, реализуемого предприятием; z -- цена продукции (товара).

Объёмная продуктовая прибыль -- это разность между выручкой за реализованный товар и фактическими затратами на его производство (30.8).

Удельная прибыль зависит от разности между ценой и удельными затратами на производство единицы продукции (30.14). Если цена не зависит от предприятия, является де-фактом для него, то удельные затраты всех видов капитала полностью зависят от него. Чтобы эта разность (30.14) была максимальной, нужно удельные затраты на предприятии свести к минимуму:

$$\mathbf{y_{ct}} \rightarrow \min \qquad 30.15$$

Но удельные затраты распадаются на три вида: затраты оборотного капитала (оборотных фондов), затраты амортизационного капитала (материальный износ основных фондов), и затраты живого капитала. Чтобы затраты 30.15 были минимальны, нужно свести к минимуму затраты каждого из этих капиталов:

$$\mathbf{K_{ob.yd}} \rightarrow \min; \quad A; \qquad \mathbf{K_{am.yd}} \rightarrow \min; \quad B \qquad \mathbf{K_{zh.yd}} \rightarrow \min. \quad C \qquad 30.16$$

Сумма этих капиталов (30,16) . также даёт минимум. Каждый из них распадается на множество мелких затрат и каждую из них можно и нужно свести к минимуму, только тогда прибыль будет максимальной. На практике, особенно в СССР, а сейчас в России и во всех, без исключения, странах часто происходит перерасход всех видов затрат -- материалов, энергии, топлива, живого труда, времени и т.п.; из-за этого резко снижаются все виды прибыли, а иногда они превращаются в убытки. Чем больше затраты капитала (оборотного, амортизационного и живого),тем меньше будет прибыль при постоянстве цены.

Но затраты всех трёх видов капитала будут ещё меньше, если их свести к нулю, т.е. не расходовать вообще. Но тогда и продукта, а следовательно, и прибыли не будет. Поэтому здесь действует основное правило, основной закон производства продукции, закон, действующий во все времена и эпохи: минимальные затраты оборотного,

амортизационного и живого капитала при отличном качестве продукции. Затраты всех трёх видов капитала можно сократить, но если ухудшилось качество продукции, то она может остаться не реализованной и тогда эта экономия оборотного, амортизационного и живого капитала обернётся убытками.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что общая прибыль подразделяется на оборотную, амортизационную и живую прибыль.

Если предприятие (учреждение), состоящее из основных и оборотных фондов, а их стоимость -- основной и оборотный капитал, принадлежит капиталисту, индивидуальному или коллективному, то продукция, выпущенная этим предприятием (учреждением), уже принадлежит двум собственникам -- капиталисту, израсходовавшего на её производство часть оборотных фондов (оборотный капитал), и часть основных фондов -- амортизационный капитал; и коллективу предприятия (учреждения), второму собственнику этой продукции, израсходовавший на её производство свой живой капитал.

Рассмотрим подробнее все виды прибыли, их сущность и назначение.

Техническая прибыль. Поскольку собственником оборотного и основного капитала является капиталист, то тем самым он является собственником оборотной и амортизационной прибыли или убытка, если последний случается.

На производство продукции капиталист расходует свой оборотный $(\mathbf{K}_{\mathbf{ob}})$ и амортизационный капитал $(\mathbf{K}_{\mathbf{am}})$. Их сумма наз. техническим капиталом, который равен:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{texn}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am}}. \qquad 30.17$$

Технический капитал подразделяется на удельный и объёмный. Удельный технический капитал -- это технический капитал, приходящийся на выпуск единицы однородной продукции. Он равен:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{texn.yd}} = \mathbf{K}_{\mathbf{ob.yd}} + \mathbf{K}_{\mathbf{am.yd}}. \qquad 30.18$$

Объёмный технический капитал, приходящийся на производство однородной продукции объёмом V, равен:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{texn.V}} = \mathbf{K}_{\mathbf{texn.yd}} \cdot \mathbf{V}. \qquad 30.19$$

Технический капитал, израсходованный на производство

однородной продукции, наз. продуктовым. Формулы 30.18 -- 30.19 относятся к продуктовому техническому капиталу.

На производство продукции предприятие (учреждение) расходует, кроме технического капитала, ещё живой капитал, создаваемый живым трудом всех сотрудников предприятия (учреждения) и капиталиста, если он руководит предприятием.

Технический и живой капитал создают стоимость продукции, для однородной продукции она подразделяется на удельную и объёмную:

$$\mathbf{C_{t.pr.yd} = K_{texn.yd} + K_{zh.yd}}. \qquad 30.20$$

$$\mathbf{C_{t.pr.V} = K_{texn.V} + K_{zh.V}}. \qquad 30.21$$

Тогда формула 28.17 структуры удельной стоимости продукции

$\mathbf{C_{tr.yd} = C_{t.yd}(a;b;c)}.$ преобразится в формулу :

$$\mathbf{C_{tr.yd} = K_{yd}(A;c)}, \qquad 30.22$$

где A=a+b -- доля технического капитала в удельной стоимости продукции.

Такова позиция предприятия перед выбросом на рынок своей

однородной продукции с удельной стоимостью $\mathbf{C_{t.yd}(a;b;c)}$ со структурой 30.22 и объёмом V.

На рынок такую же продукцию выбрасывают другие предприятия с различными удельными стоимостями, с разными структурами 30.22, с разными объёмами. Рынок, зная соотношение между спросом и предложением на эту продукцию, определяет её цену со структурой 30.4 :

$$\mathbf{C_{tr.z}(a_1;b_1;c_1)}.$$

Но в этой структуре коэффициенты $\mathbf{a_1}$ и $\mathbf{b_1}$ относятся к

техническому капиталу, поэтому объединим их в один суммарный коэффициент

$$\mathbf{A_1 = a_1 + b_1}, \qquad 30.23$$

и тогда структура цены упростится:

$$\mathbf{C_{tr.z} = z(A_1;c_1)}, \qquad 30.24$$

Предприятие, как и все остальные, реализует свою продукцию по этой цене. Выручка за продукцию будет иметь ту же структуру стоимости, которую имеет и цена:

$$\mathbf{C_{tr.B} = B(A_1; c_1).} \qquad 30.25$$

На практике структура удельной стоимости 30.22 продукции предприятия никогда не совпадает со структурой цены 30,25. Их сравнение даёт капиталисту техническую прибыль или технический убыток.

Как прибыль, так и убыток, подразделяются на удельные и объёмные. Если удельные затраты оборотного и амортизационного капитала предприятия меньше затрат оборотного и амортизационного капитала цены :

$$\mathbf{K_{yd} \cdot A < z \cdot A_1,} \qquad 30.26$$

то их разность :

$$\mathbf{P_{texn.yd} = z \cdot A_1 - K_{yd} \cdot A} \qquad 30.27$$

наз. удельной технической прибылью. Она имеет положительный знак.

В формуле 30.27 техническая прибыль удельная, т.е. относится к единице продукции. Если же предприятие реализует объём V продукции, то его техническая прибыль будет объёмной и определяться по формуле:

$$\mathbf{P_{texn.V} = P_{texn.yd} \cdot V.} \qquad 30.28$$

Довольно часто и в силу многих причин (низкой организации труда и производства; трудовой дисциплины, устаревшего оборудования, малой мощности предприятия, низкой производительности труда и т.п.) удельный технический капитал, как сумма затрат оборотного и амортизационного капитала, оказывается больше технического капитала цены:

$$\mathbf{K_{yd} \cdot A > z \cdot A_1} \qquad 30.29$$

В силу этого, при реализации своей продукции, предприятие терпит убыток, назовём его техническим, удельный --

$$\mathbf{y_{texn.yd} = z \cdot A_1 - K_{yd} \cdot A} \qquad 30.30$$

и объёмный:

$$\mathbf{y_{texn.V} = y_{texn.yd} \cdot V.} \qquad 30.31$$

Техническая прибыль передовых предприятий (учреждений) образуется за счёт убытков отстающих предприятий (учреждений). Это делает рынок через цену товара, единую как для продукции передовых предприятий, так и для такой же продукции отстающих предприятий. Общая масса технической прибыли всех предприятий равна сумме убытков отстающих предприятий:

$$\sum_{i=1}^{n} \mathbf{P}_{\mathbf{texn.i}} = \sum_{j=1}^{m} \mathbf{y}_{\mathbf{texn.j}} . \qquad 30.32$$

Знак плюс у технической прибыли (30.27 --30.28) означает приток прибыли капиталисту, знак минус (30.30 -- 30.31) -- перерасход его оборотного и амортизационного капитала, отток от него перерасхода технического капитала, т.е. убыток, безвозвратная потеря.

Этот перерасход не теряется бесследно, в общественном производстве он идёт в качестве прибыли передовым предприятиям, более преуспевающим капиталистам.

Техническая прибыль зависит от экономии и бережливости при употреблении оборотных и основных фондов для производства продукции.

Плюс или минус технической прибыли зависит от соотношения затрат оборотного и амортизационного капитала предприятия к средним затратам технического капитала цены продукции, т.е. по всему общественному производству, выпускающего эту одинаковую продукцию.

При равенстве двух величин

$$\mathbf{z} \cdot \mathbf{A}_1 = \mathbf{K}_{\mathbf{yd}} \cdot \mathbf{A} \qquad 30.33$$

техническая прибыль, как и технический убыток, равна нулю. На практике предприятие с таким уровнем прибыли или убытка не существует, но каждое из них можно условно отнести к нейтральным.

Но как среди передовых, так и среди убыточных предприятий, разные предприятия получают различную по величине техническую прибыль или технический убыток. Имеет смысл разделить эти предприятия по величине прибыли или убытка.

Возьмём сперва передовые предприятия. Одно из них получает максимальную техническую прибыль, другие передовые предприятия получают меньшие технические прибыли, а одно из них -- наименьшую.

Примем величину $\mathbf{P}_{max}$ (прибыль максимальная) за 100 %.

Раздели её на две неравные части, например, 10 % и 90 %, или 25 % и 75 % и т.п. -- это подскажет практика. Допустим, разделим её на две части 25 % и 75 %, тогда предприятия, получающие техническую прибыль в размере от 0 до 25 %, будут считаться средне прибыльными, а получающие от 25 до 100 % максимальной прибыли, будут считаться высоко прибыльными по технической прибыли.

Аналогично поступают с убыточными предприятиями. Предприятия, гарантирующие себе убыток от 0 до 25% от максимального убытка, будут средне убыточными, достигшие против своей воли убыток технического капитала в размере от 25 до 100 % от максимального убытка,будут убыточными.

Таким образом, все предприятия, выпускающие одинаковую продукцию, по размеру полученной технической прибыли, можно разделить на три подгруппы -- передовые, средне работающие и убыточные.

Средне работающие предприятия представляют собою сумму средне прибыльных и средне убыточных предприятий. Они часто переходят из одной подгруппы в другую. В этом месяце предприятие может быть средне прибыльным, а к концу отчётного периода -- средне убыточным или наоборот.

Если предприятие выпускает множество видов продукции, то оно одновременно может быть убыточным по выпуску второстепенной продукции, средне убыточным или средне прибыльным по выпуску других видов продукции и передовым по выпуску основной продукции.

Напомним, что техническая прибыль -- это не вновь созданная стоимость, а старая стоимость, перераспределённая рынком от убыточных предприятий передовым. Рынок учитывает всю израсходованную стоимость, как старую (оборотный и амортизационный капитал), так и вновь созданную (живой капитал), как передовых предприятий, так и убыточных, суммирует её и через цену передаёт покупателям.

В технической прибыли (30.27) коэффициент $\mathbf{A}_1$ состоит из двух коэффициентов $\mathbf{A}_1 = \mathbf{a}_1 + \mathbf{b}_1$ (30.23); коэффициент $\mathbf{a}_1$ относится к израсходованному оборотному капиталу, коэффициент $\mathbf{b}_1$ -- к амортизационному капиталу. Коэффициент $\mathbf{a}_1$ может дать

убыток, а коэффициент $\mathbf{b}_1$ – прибыль, но их сумма может дать прибыль или убыток. Поэтому рассмотрим поведение этих коэффициентов отдельно.

Оборотная прибыль. Оборотной прибылью наз. экономия оборотного капитала при выпуске своей продукции по сравнению со средними затратами оборотного капитала общественным производством при выпуске такой же продукции.

Экономия оборотных фондов на единицу продукции наз. удельной оборотной прибылью:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.ob.yd}} = \mathbf{z} \cdot \mathbf{a}_1 - \mathbf{K}_{\mathbf{yd.ob}} \cdot \mathbf{a}, \qquad 30.34$$

а на объём V этой продукции -- объёмной оборотной прибылью:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.ob.V}} = \mathbf{P}_{\mathbf{r.ob.yd}} \cdot \mathbf{V} = (\mathbf{z} \cdot \mathbf{a}_1 - \mathbf{K}_{\mathbf{yd.ob}} \cdot \mathbf{a}) \cdot \mathbf{V}. \qquad 30.35$$

Оборотную прибыль получают всего несколько передовых предприятий общественного производства. Производя большие объёмы продукции одного наименования, они получают экономию оборотного капитала за счёт лучшей организации труда и производства, использования передовой техники и производства, экономии материалов, энергии, труда, внедрения рационализаторских предложений по их экономии и других ресурсов.

Более мелкие предприятия, производящие малые объёмы такой же продукции, с использованием как передовой, так и отсталой техники и технологии, с посредственной или худшей организацией труда и производства, со случаями перерасхода материалов, энергии, топлива и труда, из-за часто случающихся простоев, плохого снабжения, низкой дисциплины труда и других причин, обычно расходуют оборотные фонды в больших количествах, а значит, и оборотного капитала, чем передовые предприятия. У таких предприятий получается перерасход оборотного капитала и рынок через цену навсегда отбирает безвозвратно у них перерасход оборотного капитала.

Перерасход удельного оборотного капитала продукта предприятия по сравнению с оборотным капиталом цены наз. удельным убытком оборотного капитала этого продукта.

Если перерасход оборотного капитала на единицу продукции является удельным, то перерасход на объём V выпущенной продукции будет называться объёмным.

Удельный оборотный убыток определяется по формуле:

$$\mathbf{y}_{\mathbf{ob.yd}} = \mathbf{z} \cdot \mathbf{a}_1 - \mathbf{K}_{\mathbf{ob.yd}} \cdot \mathbf{a}, \qquad 30.36$$

а объёмный -- по формуле:

$$\mathbf{y_{ob.V} = (z \cdot a_1 - K_{ob.yd} \cdot a) \cdot V = y_{ob.yd} \cdot V.} \qquad 30.37$$

Для всех предприятий, производящих одинаковую продукцию на один и тот же рынок, будет иметь силу формула:

$$\sum_{i=1}^{n} \mathbf{P_{ob.i}} = \sum_{j=1}^{m} \mathbf{y_{ob.j}} \qquad 30.38$$

-- сумма всех оборотных прибылей по всему общественному производству равна сумме всех оборотных убытков предприятий, выпускающих одинаковую продукцию.

Вот почему для определения стоимости своей продукции предприятия должны учитывать фактические расходы оборотных фондов, а не их расходы по нормам. Нормы должны служить для планирования, организации и оценки работы.

Стоимость перерасхода любых видов оборотных фондов -- сырья, материалов, энергии, топлива, горюче-смазочных материалов и т.п., как бы она не была велика, должна входить в стоимость изготовления продукции, как в удельную, так и в объёмную.

Стоимость перерасхода оборотных фондов данного предприятия пропадает для него навсегда, но она полностью проявляется в оборотной прибыли передовых предприятий. Перерасход оборотных фондов -- один из видов морального износа оборотного капитала отстающих предпритий и он не должен выпадать из общественного производства неизвестно куда, а идти в оборотную прибыль передовых предприятий.

Для наличия и увеличения оборотной прибыли предприятия должны экономить абсолютно все виды оборотных фондов, начиная с сырьевых материалов и кончая денежными затратами на разовые оборотные нужды. Эта экономия начинается с планирования и нормирования расхода оборотных фондов, материалов, энергии, труда и т.п., и кончается непосредственным потреблением оборотных фондов в производственном процессе. Эта экономия проявляется также в соблюдении всех правил хранения, учёта и распределения оборотных фондов, соблюдения и укрепления противопожарной безопасности всех складов и помещений предприятия, их охрану от хищения и предоотвращения всевозможных аварий, порчи и стихийных бедствий.

Амортизационная прибыль. Амортизационной прибылью наз.

экономия амортизационных отчислений со стоимости используемых основных фондов по сравнению средне-общественными амортизационными отчислениями с таких же средств производства при производстве такой же продукции, что и на данном предприятии.

Амортизационная прибыль подразделяется на удельную и объёмную. Экономия амортизационных отчислений на единицу продукции наз. удельной амортизационной прибылью:

$$\mathbf{P_{am.yd} = z \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b}, \qquad 30.39$$

где $\mathbf{P_{am.yd}}$ – прибыль амортизационная, удельная; z -- цена на продукцию: $\mathbf{b_1}$ – доля (30.4) амортизационных отчислений в цене; $\mathbf{K_{yd}}$ – удельные затраты капитала (оборотного, амортизационного и живого); b -- доля амортизационных отчислений в удельном капитале $\mathbf{K_{yd}}$ со стоимости всех средств производства, принимавших прямое или косвенное участие в производстве данной продукции.

Экономия амортизационных отчислений на произведённый объём V продукции по сравнению с амортизационными отчислениями цены на объём V этой продукции, наз. объёмной амортизационной прибылью. Она определяется по формуле:

$$\mathbf{P_{am.V} = P_{am.yd} \cdot V = (z \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V} \qquad 30.40$$

Амортизационные отчисления со стоимости данного средства производства будут минимальными при оптимальных условиях его эксплуатации, соблюдения всех правил и инструкций по его эксплуатации и применяемой технологии, при соблюдении всех сроков плановых ремонтов, повышения качества ремонта, оптимального запаса запчастей и т.п. Наоборот, они повышаются, т.е. усиливается материальный износ данного средства производства, если ради какой-нибудь благородной цели, например, резкого повышения производительности труда, это оборудование, это средство производства --- машина, станок, аппарат, орудие труда и т.п. -- эксплуатируется в усиленном режиме, например, при повышенных скоростях, давлении, числа оборотов, нагрузке и т.п. Срок службы одинаковых средств производства количественно отличаются друг от друга при разных режимах эксплуатации данного средства производства, при разных условиях, в разной окружающей среде, и эти сроки для данного средства производства должны быть известны и

приняты за основу при начислении амортизационных отчислений.

Бухгалтерия предприятия (учреждения) должна каждый рабочий день по всем рабочим и операторским местам определять фактические амортизационные отчисления со стоимости всех используемых средств производства, как активных, так и пассивных, а не плану и не по графику (последние используются для сравнения с фактическими амортизационными затратами) и эти амортизационные отчисления (фактические) вносить в себестоимость продукции, как удельную, так и объёмную.

По мере накопления опыта эти расчёты упростятся и будут сведены к минимуму. Например, можно разделить все амортизационные отчисления на постоянные и переменные. К постоянным амортизационным отчислениям можно отнести отчисления со стоимости зданий, сооружений, цеха, мебели и других пассивных орудий производства. К переменным амортизационным отчислениям относятся отчисления со стоимости орудий производства, которыми управляет рабочий в материальном производстве или оператор в духовном, производя технологические или информационные операции в разных условиях, при разных режимах эксплуатации, в разной среде и т.п.

Амортизационным убытком наз. перерасход своих амортизационных отчислений над амортизационными отчислениями в цене выпускаемой продукции. Он также подразделяется на удельный и объёмный. Удельный амортизационный убыток определяется по формуле:

$$\mathbf{y_{am.yd} = z \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b,} \qquad 30.41$$

а объёмный -- по формуле:

$$\mathbf{y_{am.V} = (z \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V.} \qquad 30.42$$

В обоих формулах

$$\mathbf{z \cdot b_1 < K_{yd} \cdot b} \qquad 30.43$$

В формулах 30.39 -- 30,40

$$\mathbf{z \cdot b_1 > K_{yd} \cdot b.} \qquad 30.44$$

В формулах 30.39 -- 30.42 положительная разность

$$\mathbf{z \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b} \qquad 30.45$$

означает амортизационную прибыль, а отрицательная -- убыток.

В отношении всех предприятий, производящих одинаковую продукцию и реализующую её по одной цене на одном и том же рынке, сумма амортизационных прибылей равна сумме амортизационных

убытков:

$$\sum_{i=1}^{n} P_{am} = \sum_{j=1}^{m} y_{am}. \qquad 30.46$$

Перерасход амортизационных отчислений отстающих предприятий переходит в амортизационную прибыль передовых предприятий, изготовляющих такую же продукцию, что и отстающие предприятия. Моральный износ отсталой техники не пропадает, а в качестве амортизационной прибыли переходит от отстающих предприятий к передовым.

Формулы 30.39 -- 30.46 оборотных и амортизационных прибылей и убытков множества предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, имеют силу только для одного рынка. Если рынки территориально разные, то и на одинаковую продукцию цены могут быть разными, в зависимости от множества территориальных условий.

Но в современном общественном производстве имеется множество предприятий, выпускающих одиночную продукцию, т.е. продукцию, которую никто и нигде не производит. Предприятие знает свои расходы на производство этой продукции и структуру удельного и объёмного капитала (30.2 -- 30.3). И пусть оно планирует цену (30.4) своей продукции, учитывая следующие условия рынка: имеется ли на рынке продукция, удовлетворяющая ту же потребность, которую удовлетворяет одиночная продукция? Если имеется, то какие цены на неё? Удельная стоимость выпускаемой одиночной продукции выше или ниже этих цен? Если ниже, то можно назначить цену на уровне цены аналогичной продукции других предприятий. Если выше, то нужно сравнить качество одиночной продукции с качеством конкурентной продукции. Если оно выше качества конкурентной продукции, то удельную стоимость одиночной продукции можно объявить ценой. Если назначить цену выше удельной стоимости продукта, то резко упадёт спрос на одиночную продукцию. Если качество одиночной продукции будет ниже качества конкурентной продукции, то спрос на одиночную продукцию упадёт до нуля.

Если конкурентная продукция на рынке не существует, тот цену на одиночную продукцию следует назначать на уровне удельной стоимости, а затем осуществить все способы по уменьшению издержек производства, не снижая первоначальной цены.

Если спрос на одиночную продукцию превышает её предложение, то не следует повышать цену, зная, что цена и спрос -- величины взаимно-обратные, чем выше цена, тем меньше спрос. В этой ситуации лучше увеличивать объём выпуска продукции и одновременно --

снижение издержек производства при постоянстве цены.

Выручка за реализованную продукцию распределяется между двумя её собственниками -- капиталистом, собственником оборотного и амортизационного капитала, и коллективом предприятия -- собственником живого капитала, пропорционально структуре удельной стоимости (30.2).

Если на рынке имеется конкурентная продукция, то выручка распределяется пропорционально структуры цены.

Живая прибыль предприятия. В структуре стоимости (30.2) продукции затраты живого капитала на данном предприятии равны:

$$\mathbf{K_{zh.yd} = K_{yd} \cdot c}. \qquad 30.47$$

Реализовав единицу продукции, предприятие получило вместо израсходованных $\mathbf{K_{zh.yd}}$ (30.47) деньги в размере удельной выручки:

$$\mathbf{B_{zh.yd} = B \cdot c_1}, \qquad 30.48$$

где B -- удельная выручка, равная цене проданной конкретной продукции; $\mathbf{c_1}$ – доля (коэффициент) живого капитала в цене продукции (30.4); $\mathbf{B_{zh.yd}}$ – удельная выручка живого капитала в цене проданной конкретной продукции.

На объём $\mathbf{V_1}$ реализованной однородной продукции предприятие получит объёмную живую выручку $\mathbf{B_{zh.V}}$ в размере (29.7)

$$\mathbf{B_{zh.V} = z \cdot c_1 \cdot V_1}.$$

Живой капитал предприятия, после реализации продукции принявший денежную форму (29.7; 30.48), наз. живой прибылью предприятия (учреждения).

Живая прибыль предприятия подразделяется на удельную :

$$\mathbf{P_{r.zh.yd} = B_{zh.yd} = z \cdot c_1 = B \cdot c_1}. \qquad 30.49$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.zh.V} = B_{zh.V} = z \cdot c_1 \cdot V_1}. \qquad 30.50$$

Определение живой прибыли сильно отличается от определения технической прибыли (оборотной и амортизационной), как живой отличается от мёртвого.

Если техническая прибыль означает превышение выручки, приходящейся на долю технического капитала над его фактическими затратами, то живая прибыль -- это все затраты живого труда коллектива предприятия (учреждения), но не фактические, а средне-общественные, определённые и реализованные рынком. В силу этого технической прибыли может и не быть у предприятия (учреждения), если его фактические затраты технического капитала оказались больше средне-общественных, а живая прибыль будет всегда, если цена больше удельной себестоимости (т.е. больше технического капитала), реализованной продукции, потому что она -- живая прибыль, есть все средне-общественные затраты живого труда данного коллектива предприятия (учреждения), принятых обществом через рынок.

Руководство предприятия всегда сравнивает выручку за реализованную продукцию с реальными затратами на её производство. Обычно выручка за проданную продукцию и затраты на её производство не совпадают и тогда соотношение между ними (в отношении живого капитала) принимает одно из трёх значений:

$$\mathbf{K_{zh} < P_{r.zh};(a)}; \qquad \mathbf{K_{zh} = P_{r.zh};(b)}; \qquad \mathbf{K_{zh} > P_{r.zh};(c)}. \quad 30.51$$

В случае а разность

$$\mathbf{P_{r.zh} - K_{zh} = C_{pr}}, \qquad 30.52$$

т.е. превышение живой прибыли над фактическими затратами живого труда, наз. сверхприбылью.

Сверхприбыль бывает только у живого капитала, у технического капитала её нет, технический капитал вместо сверхприбыли приобретает оборотную или амортизационную прибыль или убыток.

Сверхприбыль живого труда при спросе, равном предложению, свидетельствует о хорошей или отличной организации труда и производства на предприятии (учреждении). Живой труд большинства сотрудников предприятия (учреждения) экономичен и рационален. Затраты живого труда на производство единицы продукции меньше средне-общественных.

Сверхприбыль -- это живой труд, а не овеществлённый и не прошлый. Приняв денежную форму, при помощи рынка он переходит от убытков отстающих предприятий к сверхприбыли передовых.

Сверхприбыль -- это моральный прирост живого капитала. Его источником является живой труд отстающих предприятий, через цену перетекающий в сверхприбыль передовых предприятий.

У всех предприятий, производящих одинаковую (однородную) продукцию, затраты всех трёх видов капитала -- оборотного, амортизационного и живого, различны. Затраты оборотного и амортизационного капитала были рассмотрены выше, рассмотрим теперь затраты живого капитала.

У разных предприятий, производящих одинаковую продукцию, они бывают весьма различны. Затраты живого труда зависят от многих причин: от квалификации и опыта работы сотрудников. от их заинтересованности в результатах труда, от их трудовой дисциплины, от уровня организации труда и производства, от оснащения производства новейшим оборудованием, от уровня руководства предприятием и от другого множества причин, причём конкретных. Поэтому одни предприятия с лучшей организацией производства и труда, с более современным оборудованием и с наличием других, более прогрессивных, факторов производства, например, с повышенной производительностью труда, будут затрачивать на производство единицы продукции меньше живого труда, чем более отсталые предприятия с худшей организацией труда и производства, с устаревшим оборудованием, с низкой производительностью конкретного труда и т.п.

Каждое предприятие, подсчитав фактические затраты живого труда в ккал, а не по нормам времени, как ложно утверждал безграмотный в экономике и политэкономии Мардохей Леви (К. Маркс), определяет удельную стоимость продукции, эти и другие сопутствующие данные передаёт в статистическое управление.

Для сотрудников предприятия их реальный труд на производство продукции считается живым не только в процессе производства, но и после реализации продукции, до тех пор, пока стоимость этого труда находится в их собственности в денежной форме. При расходе её на покупку разнообразных товаров, после передачи её в форме денег продавцу, она -- живая стоимость , становится прошлым, овеществлённым трудом. Для любого покупателя вся стоимость товара представляется прошлым, овеществлённым трудом, без разделения её на оборотный, амортизационный и живой капитал. Для производителя товара, наоборот: стоимость произведённого им товара распадается на три части -- оборотный, амортизационный и живой капитал, определяется им её структура.

Часть живого капитала, выданная в форме заработной платы,

остаётся живым капиталом до тех пор, пока она -- заработная плата, не будет израсходована на приобретение материальных и духовных благ, после чего эта стоимость превращается в прошлый труд.

Другая часть живого капитала, превращённую после реализации продукцию в денежную форму и идущая на приобретение оборотных и основных фондов, остаётся живым до расхода её на эти нужды. Живой капитал, выплаченный в форме денег за приобретённые фонды у продавцов, переходя к ним, становится прошлым трудом.

В случае b (30.51) затраты живого труда на предприятии как на единицу, так и на весь объём продукции, примерно равны средне-общественным. Организация труда и производства на предприятии поставлена на среднем уровне, как и у большинства предприятий.

Разность $\mathbf{P}_{\mathbf{r.zh}} - \mathbf{K}_{\mathbf{zh}} = 0$ редко встречается у предприятий

(учреждений) или совсем не встречается. Обычно она отклоняется в ту или противоположную сторону на незначительную величину с точки зрения практики. Пусть экономисты -- практики сами определят такую величину от 0 % до a % от максимальной сверхприбыли (30.52). Тогда предприятия, получающие сверхприбыль в размере этой величины -- от 0 до a % от максимальной сверхприбыли, будут относиться, согласно этому договору, к средним предприятиям, а их живую сверхприбыль называть средне-прибавочной.

Предприятия, получившие сверхприбыль больше этой величины, в нашем случае больше a %, будут передовыми.

Предприятия (учреждения), получившие убыток в размере от 0 до принятой величины (в нашем случае a % от максимального убытка), будут относиться к средне-убыточным предприятиям (учреждениям), а их живая прибыль, большая нуля, будет средне-убыточной.

При введении такой или аналогичной градации число средне-работающих предприятий значительно возрастает и они будут

составлять большинство. Случай «c» $(\mathbf{K}_{\mathbf{zh}} > \mathbf{P}_{\mathbf{r.zh}})$ показывает, что

организация труда и производства на таком предприятии ниже среднего уровня, распространённого в общественном производстве, убыточна и требует оперативного вмешательства в улучшении организации труда и производства. Предприятия (учреждения), допустившие перерасход живого капитала больше a % от максимального убытка, наз. убыточными.

Живой капитал реализованной продукции наз. первичной живой

прибылью. Из первичной живой прибыли, наравне с оборотной и амортизационной, ещё не выплачивались никакие платежи: налоги, заработная плата, кредиты, штрафы, денежные долги и т.п. Первичная прибыль всегда максимальна и равна вновь созданной стоимости в случае 30.51 (b), больше своей вновь созданной стоимости в случае 30.51 (a) и меньше в случае 30.51 (c). Первичная прибыль создаётся трудом всех членов коллектива предприятия (учреждения), в том числе младшим обслуживающим персоналом и интеллигенцией, как материальным производством, так и духовным.

Первичную прибыль получают почти все предприятия (учреждения), в том числе и убыточные, у которых выручка больше затрат технического капитала.

Состав и структура прибыли. Рассмотрим совместно три вида прибыли -- оборотную, амортизационную и живую, которые представляют собою части общей прибыли:

$$\mathbf{P_{r.obch} = P_{r.ob} + P_{r.am} + P_{r.zh}} \qquad 30.53$$

Примем всю прибыль общую $\mathbf{P_{r.obch}}$ за единицу, тогда каждая из её частей будет представлять собою долю этой единицы:

$$\mathbf{a = \frac{P_{r.ob}}{P_{r.obch}};} \qquad \mathbf{b = \frac{P_{r.am}}{P_{r.obch}};} \qquad \mathbf{c = \frac{P_{r.zh}}{P_{r.obch}};} \qquad 30.54$$

Из формулы 30.54 следует взаимосвязь между относительными величинами a, b, c:

$$a+b+c=1 \qquad 30.55$$

Три части прибыли -- оборотная, амортизационная и живая, выраженных в долях единицы (30.54):

$$\mathbf{C_{tr} = P_{r.obch}(a;b;c)} \qquad 30.56$$

наз. структурой общей прибыли. Она показывает соотношение между собой трёх частей прибыли.

Составом общей прибыли (30.53) наз. её части $\mathbf{P_{r.ob}; P_{r.am}; P_{r.zh}}$.

Формулы 30.53 -- 30.56 имеют силу для частей прибыли $\mathbf{+P_{r.ob}; +P_{r.am}}$, взятые со знаком плюс, т.е. когда реальные затраты удельного оборотного и амортизационного капитала меньше таких же затрат цены. Если они больше, то прибыль превращается в убыток.

Если оборотная или амортизационная прибыль имеет знак минус, то она называется убытком, и тогда денежная форма прибыли (30.53) может быть выражена одной из следующих формул:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.obch}}(\mathbf{y}_{\mathbf{ob}};\mathbf{P}_{\mathbf{r.am}};\mathbf{P}_{\mathbf{r.zh}}); \qquad 30.57$$

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.obch}}(\mathbf{P}_{\mathbf{r.ob}};\mathbf{y}_{\mathbf{am}};\mathbf{P}_{\mathbf{r.zh}}); \qquad 30.58$$

$$\mathbf{P}_{\mathbf{r.obch}}(\mathbf{y}_{\mathbf{ob}};\mathbf{y}_{\mathbf{am}};\mathbf{P}_{\mathbf{r.zh}}); \qquad 30.59$$

Фориулы 30.57 -- 30.59 верны для тех случаев, когда выручка больше затрат технического капитала.

В этих формулах как прибыль, так и убыток, выражаются числами, но прибыль со знаком + или без него, а убыток обязательно со знаком минус.

Убыток оборотный удельный определяется по формуле 30.36:

$$\mathbf{y}_{\mathbf{ob.yd}} = \mathbf{z}\cdot\mathbf{a}_1 - \mathbf{K}_{\mathbf{ob.yd}}\cdot\mathbf{a},$$

а объёмный -- на объём V продукции, реализованной с убытком, по формуле 30.37 :

$$\mathbf{y}_{\mathbf{ob.V}} = (\mathbf{z}\cdot\mathbf{a}_1 - \mathbf{K}_{\mathbf{ob.yd}}\cdot\mathbf{a})\cdot\mathbf{V}.$$

Этот убыток, как удельный, так и объёмный, можно перевести в относительную форму, но только не по отношению прибыли, а по всему израсходованному оборотному капиталу:

$$\mathbf{y}_{\mathbf{ob.otn.yd}} = \frac{\mathbf{y}_{\mathbf{ob.yd}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{ob.yd}}}, \qquad 30.60$$

где $\mathbf{y}_{\mathbf{ob.otn.yd}}$ – убыток оборотный, относительный, удельный;

$$\mathbf{y}_{\mathbf{ob.otn.V}} = \frac{\mathbf{y}_{\mathbf{ob.V}}}{\mathbf{K}_{\mathbf{ob.V}}}, \qquad 30.61$$

где $\mathbf{y}_{\mathbf{ob.otn.V}}$ – убыток оборотный, относительный, объёмный.

Суммируемый за год по всем выпускам этой однородной продукции, он может достигнуть внушительных размеров. Этот убыток будет вычетом из оборотного капитала предприятия и потерян им навсегда, а производство этой продукции в любом объёме потребует от руководства предприятием возмещения убытка из денежных средств

дополнительных резервов предприятия.

То же самое можно сказать и об основном капитале. Отчисления на стоимость продукции в форме амортизации превратились в амортизационный капитал -- разновидность основного; его перерасход над средне-общественными амортизационными отчислениями, т.е. амортизационный убыток, будет определяться по формуле:

$$\mathbf{y_{am.yd} = z \cdot b_1 - K_{am.yd} \cdot b}, \qquad 30.62$$

а на объём V продукции -- по формуле:

$$\mathbf{y_{am.V} = (z \cdot b_1 - K_{am.yd} \cdot b) \cdot V = y_{am.yd} \cdot V}. \qquad 30.63$$

Относительная форма убытка амортизационного капитала также будет измеряться не по отношению к общей прибыли, а по отношению к этому удельному амортизационному капиталу:

$$\mathbf{y_{am.otn.yd} = \frac{y_{am.yd}}{K_{am.yd}}}. \qquad 30.64$$

Выражается в долях единицы или в процентах.

Объёмный амортизационный относительный убыток в точности равен удельному:

$$\mathbf{y_{am.otn.V} = \frac{y_{am.V}}{K_{am.V}}}. \qquad 30.65$$

Убытки оборотного и амортизационного капитала означают его моральный износ первого рода и уменьшение этого капитала в размерах его перерасхода. Возникает необходимость понесённый ущерб возмещать дополнительным капиталом вложением в оборотные и амортизационные фонды.

Аналогично можно сказать ио убытках живого капитала. Убыток отстающих предприятий (учреждений) рынок переводит в сверхприбыль передовых предприятий (учреждений).

Из всего сказанного ясно следует, что три части прибыли -- оборотная, амортизационная и живая не зависят друг от друга, не существует и никогда не будет существовать формула, показывающая эту зависимость, например, оборотной прибыли от амортизационной, или амортизационной от оборотной, зависимость той или иной прибыли от живой или живой от оборотной или амортизационной прибыли. Все эти части прибыли зависят от следующих причин: внутри предприятия

-- от масштаба производства; уровня организации труда и производства; от трудовой дисциплины коллектива предприятия, от квалификации сотрудников предприятия, от возраста оборудования предприятия, от производительности конкретного труда, от эффективности руководства предприятием в целом и отдельными производственными процессами, от уровня оплаты труда сотрудников и их материальной заинтересованности в результатах труда, от качества реализуемой продукции и от других причин, специфическими для данного предприятия (учреждения); от общественного производства, т.е. от рынка: от соотношения спроса и предложения на данный продукт, цены на него, уровня цен на приобретаемые оборотные и основные фонды, от удалённости предприятия от рынка сбыта и от рынка закупаемых фондов и других причин.

Это означает одно -- если дана живая прибыль, то мы никогда и ни по каким формулам не сможем определить оборотную или амортизационную прибыль, потому что они не зависят друг от друга, потому что при одной и той же живой прибыли оборотная и амортизационная прибыль у разных предприятий будет иметь разные знаки и величины.

Сравнивая структуру цены и структуру удельной стоимости данной продукции предприятия (30.4; 28.17) :

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr.z}} = \mathbf{z}(\mathbf{a}_1;\mathbf{b}_1;\mathbf{c}_1) \qquad \text{и} \qquad \mathbf{C}_{\mathbf{tr.pr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{yd}}(\mathbf{a}\ ;\mathbf{b}\ ;\mathbf{c}\ ),$$

ясно видно, от чего зависит размер прибыли -- от минимизации удельных расходов оборотного, амортизационного и живого капитала:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{yd}} \cdot \mathbf{a} \to \min; \qquad \mathbf{K}_{\mathbf{yd}} \cdot \mathbf{b} \to \min; \qquad \mathbf{K}_{\mathbf{yd}} \cdot \mathbf{c} \to \min. \qquad 30.66$$

Рассмотрим минимизацию удельных расходов оборотного капитала (30.66 a). Она означает наиболее экономное расходование в среднем на единицу продукции всех оборотных фондов, прежде всего, сырьевых материалов, вспомогательных материалов, разного рода примесей и добавок, а также горюче-смазочных материалов, энергии, всех видов коммунальных услуг и т.п., но экономия такая, чтобы она не ухудшила качество выпускаемой продукции. В противном случае эта экономия ухудшит качество продукции, рынок снизит на неё цену или сократит спрос на неё, в итоге предприятие проиграет, т.е. потерь будет больше мнимой экономии.

Вторым комплексом причин повышения размера технической прибыли является экономия амортизационных отчислений (30.66 b).

Во-первых, они должны учитывать реальный износ средства производства, а не по нормам; во-вторых, путём использования оптимальной технологии эксплуатации оборудования. Эти размеры амортизационных отчислений должны быть снижены до минимума. Этим достигается две цели: возмещение реального износа оборудования и минимизация амортизационных отчислений.

Экономия амортизационных отчислений и реализация (возмещение) фактического износа всех видов оборудования, техники и орудий труда, участвующих прямо или косвенно в производстве данной продукции, позволяют свести к минимуму эти затраты в реальных условиях производства. Это произойдёт только при материальной заинтересованности и активном участии всех рабочих, инженеров и техников, обслуживающих данное производство.

Снижение амортизационных отчислений даёт не только оптимальная эксплуатация существующего оборудования, но замена устаревших образцов техники новейшими. Новое оборудование, техника, пассивные средства производства и орудия труда только тогда будут экономически более эффективными, когда они на единицу выпускаемой продукции дают меньшие амортизационные отчисления, чем устаревшие. Если новейшее оборудование даёт более высокую производительность конкретного труда, а удельные амортизационные отчисления будут превышать амортизационные отчисления с применяемых средств производства, то такое новейшее оборудование следует признать экономически не эффективным и от приобретения его следует отказаться. Например, установка высокоавтоматизированного оборудования при масштабе производства малыми партиями (сериями) будет экономически не эффективна -- амортизационные отчисления на единицу продукции будут слишком большими.

Экономия и рациональное использование оборотных и основных фондов возможны только при материальном вознаграждении всех рабочих и ИТР, занятых этим производством, а не только одних рабочих, как это делалось в СССР, причём размер вознаграждения должен быть пропорционален достигнутой эффективности, ясно и чётко обоснован и доведён до сведения каждого рабочего и ИТР.

Третьим комплексом причин повышения размера прибыли является экономия и рациональное использование живого труда всех, без исключения, работников предприятия, а не только сотрудников основного производства, как это делалось в годы советской власти в СССР. Всегда труд сотрудников вспомогательного материального производства и труд работников духовного производства предприятия

создаёт новую стоимость, сравнимую по величине со стоимостью, созданной сотрудниками основного производства. Поэтому рационализации и экономии их труда нужно уделять такое же внимание, как и на труд работников основного производства.

Во всех сферах применения живого труда на предприятии (учреждении), сотруднику нужно количество израсходованного труда сводить к минимуму. Это делает опыт -- многократное повторение одних и тех же процессов труда.

Но это уменьшение израсходованного количества живого труда никак не должно сказаться на уменьшении, точнее, ухудшении качества продукции; в противном случае это уменьшённое количество труда придётся увеличивать дополнительными затратами труда до достижения стандарта качества продукции.

Снижение количества труда достигается улучшением организации труда основных и вспомогательных рабочих, как рабочих, так и ИТР, в том числе и ИТР духовного производства.

На разных предприятиях, в зависимости от масштаба производства, наличия новейшего или устаревшего оборудования, степени организации труда и производства и других причин, будут свои минимумы удельных затрат оборотного, амортизационного и живого капитала (28.17), а в зависимости от этих минимумов будут и свои размеры прибылей или убытков.

Для минимизации затрат живого труда нужно всему контингенту сотрудников, как рабочих, так и ИТР, как материального производства, так и духовного, непрерывно повышать свою квалификацию, но так, чтобы это реально сказывалось на сокращении их живого труда, на увеличение и внедрение множества рационализаторских предложений, по технологии и организации производства. Для этой цели чаще практиковать курсы повышения квалификации.

Была рассмотрена зависимость только удельной прибыли от экономии затрат оборотных и основных фондов, а также живого труда. Но предприятия получают объёмную прибыль, размер которой прямо-пропорционален объёму реализованной продукции. В таком случае убыточное предприятие со структурой удельной стоимости:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{tr}} = \mathbf{K}_{\mathbf{yd}}(\mathbf{y}_{\mathbf{ob}}; \mathbf{y}_{\mathbf{am}}; \mathbf{P}_{\mathbf{zh}})$$

и выпускающее гигантский объём конкретной продукции модели А, может получить живую прибыль за год, допустим,1 млн рублей, а малое предприятие, выпускающее эту продукцию модели А в мизерном

количестве со структурой

$$\mathbf{C_{tr} = K_{yd}(P_{ob};P_{am};P_{zh})}$$

получит за год прибыль и сверхприбыль, допустим, 100 тыс. рублей. В таком случае в СССР первое предприятие объявлялось передовым, ведь оно получило прибыль 1 млн руб., а не 100 тыс., как то «захудалое предприятие»; руководители первого предприятия и расположенные около него специалисты получали большие денежные премии, а рабочие -- малые, иногда в 10 или даже в 100 раз меньшие, да и то не все, в основном низшие руководители -- бригадиры, прорабы, звеньевые и т.п.; а также награды, иногда правительственные, ордена и медали, а имена рабочих заносились на районную или заводскую доску почёта, что для них считалось наивысшей наградой, о них рассказывалось в местных средствах информации. А о таких малых предприятиях, получивших прибыль и сверхприбыль, не упоминалось нигде.

Экономика СССР развалилась потому, что она осуществлялась под псевдонаучным знаменем марксизма-ленинизма, продиктованным Тёмными силами своим выдвиженцам -- евреям Мардохею Леви (К. Марксу) и Бланку (Ленину); и развивалась не по экономическим законам, в отличие от капиталистических стран, а по юридическим и политическим законам, издаваемых политбюро , цк кпсс и генеральных или первых секретарей партии, этих «гениальных вождей всех времён и народов», «вождей мирового пролетариата».

До сих пор на предприятиях всего мира при убытках оборотного и амортизационного капитала реальная живая прибыль занижалась на величину суммы убыткоа оборотного и амортизационного капитала, т.е. свои убытки оборотного и амортизационного капитала капиталист возмещал из живой прибыли, созданной и принадлежащей коллективу сотрудников всего предприятия (учреждения), сам того не ведая. В действительности она -- живая прибыль, была больше на величину убытков оборотного и амортизационного капитала. Если же вместо убытков была экономия оборотного и амортизационного капитала, то величина живой прибыли была в действительности меньше на величину этой экономии. Поскольку прибыль не подразделялась на свои части -- оборотную, амортизационную и живую, то об убытках оборотного и амортизационного капитала не имелось, да и сейчас (2016 г.) не имеется никакого понятия.

Здесь были рассмотрены прибыль и убытки без учёта соотношения спроса и предложения.Теперь рассмотрим это при разных соотношениях спроса и предложения.

Прибыль и убытки при спросе, равном предложению. Пусть продукт а производят n предприятий и все они свою продукцию реализуют на одном и том же рынке. Тогда предложение продукта а на данном рынке будет равно:

$$\mathbf{P_{red.a} = V_1 + V_2 + \cdots + V_i + \cdots + V_n}. \qquad 30.67$$

Здесь $\mathbf{P_{red.a}}$ – предложение продукта а на данном рынке; $\mathbf{V_i}(1;2;3;\cdots;\mathbf{n})$ – объём продукции а, выпущенный на рынок предприятием i ; n -- множество предприятий, выпускающих одинаковую продукцию а на данный рынок.

Потребители этой продукции пусть имеют спрос (потребность) на неё в размерах

$$\mathbf{C_{a.1};C_{a.2};...;C_{a.j};...;C_{a.m}}. \qquad 30.68$$

Здесь $\mathbf{C_{a.j}}$ – спрос на товар а потребителя j (j=1;2;3;...;m); m -- множество потребителей данного рынка.

Спрос равен потребности покупателей. Обозначим потребность покупателя j в товаре а символом $\mathbf{p_{a.j}}$, в котором p -- потребность, а -- товар, j -- номер покупателя, тогда потребители, вместе взятые, имеют персональные потребности $\mathbf{p_{a.1};p_{a.2};...;p_{a.j};...;p_{a.m}}$. Общая потребность $\mathbf{P_{otr.a}}$ рынка в продукте а будет равна:

$$\mathbf{P_{otr.a} = p_{a.1} + p_{a.2} + \cdots + p_{a.j} + \cdots + p_{a.m}}. \qquad 30.69$$

Но потребности покупателей в продукте а является спросом на эту продукцию:

$$\mathbf{C_{pr.a} = C_{a.1} + C_{a.2} + \cdots + C_{a.j} + \cdots + C_{a.m}}. \qquad 30.70$$

Формулы 30.69 и 30.70 совершенно одинаковы: потребности в сумме дают спрос на эту продукцию а, одну формулу можно заменить другой, они тождественны:

$$\mathbf{C_{pr.a} = P_{otr.a}} \qquad 30.71$$

При спросе, равном предложению, на рынке устанавливается

равенство:

$$\mathbf{C_{pr.a} = P_{red.a}} \qquad 30.72$$

На данном рынке спрос на товар а $(\mathbf{C_{pr.a}})$ равен предложению $(\mathbf{P_{red.a}})$ этого товара а. На других рынках, расположенных в разных странах, областях, губерниях, краях, штатах и т.п., а также в соседнем городе, селе, на соседней улице, в другом магазине, у другой соседней лавке и т.п. спрос на этот товар может быть не равным предложению.

При спросе, равном предложению, цена товара а будет рынком стихийно определяться по формуле:

$$\mathbf{z_{baz} = \frac{K_{yd.1} \cdot V_1 + K_{yd.2} \cdot V_2 + \cdots + K_{yd.i} \cdot V_i + \cdots + K_{yd.n} \cdot V_n}{V_1 + V_2 + \cdots + V_i + \cdots + V_n}} \qquad 30.73$$

Здесь $\mathbf{z_{baz}}$ – цена базовая, т.е. цена, устанавливаемая рынком при спросе, равном предложению; $\mathbf{K_{yd.i}}$ – удельный капитал, израсходованный предприятием i на изготовление единицы продукции а; $\mathbf{V_i}$ – объём продукции а, выброшенный на рынок предприятием i.

Цена продукта, устанавливаемая рынком при спросе, равном предложению, наз. базовой, она стихийно определяется рынком по формуле 30.73.

Пусть предприятие реализовало объём $\mathbf{V_i}$ этой продукции и тем самым получило выручку в денежной форме в размере (29.2):

$$\mathbf{B = z_{baz} \cdot V_i}.$$

Предприятие сравнивает свой удельный капитал $\mathbf{K_{yd.i}}$ с базовой ценой и получает одно из трёх соотношений:

$$\mathbf{K_{yd.i} < z_{baz}};(\mathbf{A}); \qquad \mathbf{K_{yd.i} = z_{baz}};(\mathbf{B}); \qquad \mathbf{K_{yd.i} > z_{baz}};(\mathbf{C}). \qquad 30.74$$

В случае А удельные расходы всего капитала меньше цены. Это означает, что предприятие получило удельную сверхприбыль:

$$\mathbf{C_{pr.yd} = z_{baz} - K_{yd.i}} \qquad 30.75$$

и объёмную:

$$\mathbf{C_{pr.v} = (z_{baz} - K_{yd.i}) \cdot V.} \qquad 30.76$$

Здесь $\mathbf{C_{pr.yd}}$ – сверхприбыль удельная, $\mathbf{C_{pr.v}}$ – сверхприбыль объёмная, после реализации конкретной продукции объёмом V.

Сверхприбыль как удельная, так и объёмная распадается на прибыль оборотную, амортизационную и сверхприбыль живого капитала::

$$\mathbf{C_{pr} = P_{r.ob} + P_{r.am} + C_{pr.zh}.} \qquad 30.77$$

Каждая из этих частей может быть убытком, но сумма остальных двух частей даёт прибыль, большую этого убытка, в итоге получается сверхприбыль.

Если удельный оборотный капитал меньше оборотного капитала цены:

$$\mathbf{K_{ob.yd} < z_{baz} \cdot a_1,} \qquad 30.78$$

то предприятие получит удельную и оборотную прибыль в размере :

$$\mathbf{P_{ob.yd.baz} = z_{baz} \cdot a_1 - K_{yd.} \cdot a;} \qquad 30.79$$

$$\mathbf{P_{ob.v.baz} = (z_{baz} \cdot a_1 - K_{yd.} \cdot a) \cdot V.} \qquad 30.80$$

То же самое можно сказать и об амортизационной прибыли. Если удельный амортизационный капитал предприятия меньше амортизационного капитала цены:

$$\mathbf{K_{am.yd} < z_{baz} \cdot b,} \qquad 30.81$$

то предприятие получит амортизационную прибыль в размере

$$\mathbf{P_{am.yd} = z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b;} \qquad 30.82$$

$$\mathbf{P_{am.v} = (z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V.} \qquad 30.83$$

Оборотную и амортизационную прибыль можно объединить в техническую по формулам 30.15 -- 30.33 и исследовать их как единое целое.

Живой капитал в таких случаях получает не прибыль, а сверхприбыль; удельную, равную:

$$\mathbf{C_{pr.zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1 - K_{yd} \cdot c}, \qquad 30.84$$

и объёмную:

$$\mathbf{C_{pr.zh.V} = (z_{baz} \cdot c_1 - K_{yd} \cdot c) \cdot V}. \qquad 30.85$$

Все предприятия, получающие сверхприбыль, следует относить к передовым по производству данной продукции. Но их следует подразделить по градациям -- от максимальной сверхприбыли до минимальной. Предприятия, получающие минимальную сверхприбыль, например, до 30 % от максимальной, относятся к среднеработающим предпрятиям, но всё же к передовым, в отличие от среднеотстающих предприятий, получающих убыток, например, до 30 % от максимального убытка. Такие данные должно давать статистическое управление села, города, района, области, губернии, госудаства и т.п. по своей территории.

В случае В (30.74) предприятие сверхприбыли не получает. Если

$$\mathbf{K_{texn.yd} = z_{baz}(a_1 + b_1)}, \qquad 30.86$$

то предприятие получает 100 % своей, вновь созданной стоимости, в форме денег. Если

$$\mathbf{K_{texn.yd} < z_{baz}(a_1 + b_1)}, \qquad 30.87$$

то при 30.74 В предприятие получает живую прибыль меньше созданного им живого капитала на величину убытка живой прибыли:

$$\mathbf{y_{zh.pr} = K_{zh.yd} - P_{zh.yd} = z_{baz}(a_1 + b_1) - K_{texn.yd}}. \qquad 30.88$$

Если

$$\mathbf{K_{texn.yd} > z_{baz}(a_1 + b_1)}, \qquad 30.89$$

то при 30.74 В предприятие получает убытки оборотного и амортизационного капитала, равные:

$$\mathbf{y_{texn.kap} = z_{baz}(a_1 + b_1) - K_{texn.yd}}. \qquad 30.90$$

а живой капитал -- сверхприбыль в этом размере:

$$\mathbf{C_{pr.zh} = y_{texn.kap}} \qquad 30.91$$

До настоящего времени (2017 г.) капиталисты всех стран перерасход своего оборотного и амортизационного капитала

возмещают из живой прибыли предприятия, тем самым уменьшают её на величину этого перерасхода. В действительности этот перерасход капиталист должен возмещать из своего кармана, из своего запаса оборотного и амортизационного капитала.

Рассмотрим теперь случай 30.74 С: $\mathbf{K_{yd.i} > z_{baz}}$.

В этом преуспевают отстающие предприятия, выпускающие малые объёмы продукции, использующие устаревшую технику, с организацией труда ниже среднего уровня, с малочисленным или избыточным коллективом, с низкой производительностью труда, с низкой трудовой дисциплиной и т.п., в основном мелкие и средние предприятия, иногда и крупные.

Возьмём наихудший вариант: предприятие допустило перерасход по трём видам капитала -- оборотного, амортизационного и живого. Сравнив структуру стоимости своей продукции (28.17)

$$\mathbf{C_{tr.pr} = K_{yd}(a;b;c)}$$

с продукцией цены (30.4):

$$\mathbf{C_{tr.z} = z(a_1;b_1;c_1)},$$

оно делает для себя печальные выводы: перерасход оборотного, амортизационного и живого капитала.

Перерасход, т.е. убыток оборотного капитала, равен:

$$\mathbf{y_{ob.yd} = z_{baz} \cdot a_1 - K_{yd} \cdot a}; \qquad 30.92$$

$$\mathbf{y_{ob.v} = (z_{baz} \cdot a_1 - K_{yd} \cdot a) \cdot V}. \qquad 30.93$$

Убыток амортизационного капитала, удельного и объёмного, будет равен:

$$\mathbf{y_{am.yd} = z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b}; \qquad 30.94$$

$$\mathbf{y_{am.v} = (z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V}. \qquad 30.95$$

Убыток живого капитала:

$$\mathbf{y_{zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1 - K_{yd} \cdot c}; \qquad 30.96$$

$$\mathbf{y_{zh.v} = (z_{baz} \cdot c_1 - K_{yd} \cdot c) \cdot V}. \qquad 30.97$$

Убытки всех трёх видов капитала получаются со знаком минус.

Это означает потерю предприятием части своего оборотного, амортизационного и живого капитала, её вычет из оборотного и основного капитала предприятия и потерю их навсегда; а убыток живого капитала означает напрасный и не нужный обществу живой труд коллектива предприятия в пределах этого перерасхода (убытка), а поэтому не оплачиваемый рынком.

Эти выводы означают только одно: предприятие стремительно теряет свой оборотный и основной капитал, да и живой то же. Надо срочно решать вопросы: продолжать ли выпуск этой не рентабельной продукции или переходить на выпуск дефицитной? Во что всё это обойдётся предприятию? И хватить для этого денежных средств?

Или резко произвести реорганизацию производства этой не рентабельной продукции: заменить устаревшее оборудование новейшим, ужесточить технологическую дисциплину производства продукции, внести в неё рационализаторские предложения, сократить потери оборотных фондов, рационализировать обслуживание техники, повысить дисциплину труда, заинтересовать весь коллектив через зарплату в реорганизации производства, в повышении производительности труда и т.п.

Все остальные случаи дают меньший перерасход капитала. Но может случиться, что расход одного вида капитала может дать даже прибыль, но остальные два вида имеют усиленный перерасход капитала, перекрывающий эту прибыль.

До сих пор прибыль, её части и закономерности формирования рассматривались при спросе, равным предложению, при котором цена на продукцию устанавливалась на уровне базовой цены (30.73).

Может возникнуть вопрос, а почему при спросе, равном предложению, цена будет устанавливаться на уровне базовой цены? Она может установиться, например, на 10 % больше, причём все торговцы на данном рынке могут сговориться и установить эту цену. Допустим, это произошло. Но любое повышение цен ограничивает спрос на эту продукцию. Спрос на неё, пусть немного, но сократился. Предложение станет больше спроса. Активность покупателей со 100 % снизится, допустим, до 90 %. Через некоторое время, ввиду снижения активности покупателей, хотя бы один, более умный и менее жадный, снизит цену, допустим, на 4 %. У него резко возрастёт продажа. Большинство покупателей будет покупать его товар.

Завистливые продавцы, видя это, также начнут снижать цену, а более умный и менее жадный среди них, снизит цену не на 4, а на 10 %. Теперь большинство покупателей будет покупать товар только у него. В итоге, при спросе, равном предложению, цена товара

устанавливается на уровне базовой цены.

Прибыль и убыток при спросе, большем предложения. Каждый товар на рынке имеет свою историю зарождения, развития и распространения. В начале своего появления на рынке он предстаёт как новый товар с улучшенными или новыми потребительскими свойствами и тем самым превосходит по качеству товары -- конкуренты, удовлетворяющих ту же потребность, что постепенно оценивается и усваивается покупателями. Спрос на такие товары начинает расти и на первом этапе распространения полностью не удовлетворяется. Спрос превышает предложение.

Кроме того, на рынке может быть множество других видов товаров, удовлетворяющих ту же потребность,что и новый товар, которые выпускались ранее и стали обычными. Но у нового товара появились либо улучшенные потребительские свойства, либо новые, в результате чего интерес покупателей переключился на новый товар. Спрос на прежние товары упал, а на новый сильно возрос. Спрос стал больше предложения. Рассмотрим формирование прибыли в этом случае.

Если спрос на определённый товар на рынке установился больше объёма его предложения, то цена на этот товар поползёт вверх до тех пор, пока в силу повышения цен сокращающийся спрос по объёму не станет равным объёму предложения данного товара. Тогда цена на данный товар ползти вверх перестанет и застынет на определённой отметке. Если эта цена по глупости и жадности продавцов будет ползти вверх, то спрос на этот товар будет значительно сокращаться и станет меньше предложения. Реализация товара значительно сократится. Цены начнут сползать вниз, чтобы реализация товара увеличилась.

Цены установятся на том уровне, при котором сократившийся спрос не станет равным предложению товара.

Переведём сказанное на математический язык. Пусть спрос С равен предложению П:

$$C=П \qquad 30.98$$

Спрос выражается в физических единицах измерения и при установившейся цене -- в деньгах:

$$C=z*V, \qquad 30.99$$

где V -- объём продукции в единицах измерения; z -- цена этой единицы.

При равенстве спроса и предложения спрос равен сумме планируемых покупок по базовой цене всеми покупателями:

$$\mathbf{C = z_{baz}(V_1 + V_2 + \cdots + V_i + \cdots + V_n)}, \qquad 30.100$$

где n -- множество (число) покупателей, а $\mathbf{V_i}$ – объём

запланированного спроса на продукцию покупателем i.

Предложение товара:

$$\Pi = \mathbf{z_{baz}}(\mathbf{w}_1 + \mathbf{w}_2 + \cdots + \mathbf{w_j} + \cdots + \mathbf{w_m}), \qquad 30.101$$

где $\mathbf{w_j}$ – объём планируемых продаж товара продавцом j, m --

множество продавцов.

При равенства спроса и предложения (30.98) получаем:

$$\mathbf{w}_1 + \mathbf{w}_2 + \cdots + \mathbf{w_i} + \cdots + \mathbf{w_j} + \cdots + \mathbf{w_m} = \mathbf{V}_1 + \mathbf{V}_2 + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}, \qquad 30.102$$

или

$$\sum_{j=1}^{m} \mathbf{w_j} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{V_i}, \qquad 30.103$$

т.е. объём предложения товара в физических единицах равен объёму спроса этого товара в тех же единицах.

То же самое в денежной форме:

$$\mathbf{z_{baz}} \sum_{j=1}^{m} \mathbf{w_j} = \mathbf{z_{baz}} \sum_{i=1}^{n} \mathbf{V_i}, \qquad 30.104$$

Такова ситуация с товаром и ценой на него, при спросе, равном предложению.

Допустим, что спрос возрос:

$$С>П \qquad 30.105$$

и стал равным

$$\mathbf{C}_2 = \mathbf{C} + \mathbf{C}_1, \qquad 30.106$$

где $\mathbf{C}_1$ – увеличение спроса, С -- прежний спрос при равенстве

предложению, $\mathbf{C}_2$ – новый, повышенный спрос, равный сумме двух

спросов. Спрос мог увеличиться из-за притока нового числа покупателей; мог увеличиться из-за повышения потребности в данном товаре у прежних покупателей, но скорее всего, то и другое совершается одновременно и в разных пропорциях.

Увеличение спроса равно:

$$\mathbf{C}_1 = \mathbf{z}_{baz}(\mathbf{V}_{n+1} + \mathbf{V}_{n+2} + \cdots + \mathbf{V}_{n+p} + \cdots + \mathbf{V}_t) = \mathbf{z}_{baz} \sum_{i=n+p}^{t} \mathbf{V}_{n+p}, \quad 30.107$$

где $\mathbf{V}_{n+1}; \mathbf{V}_{n+2}; \ldots; \mathbf{V}_{n+p}; \ldots; \mathbf{V}_t$ – объёмы спроса новых покупателей,

общим числом t -- n (p=1;2;3;...; t--n).

Общий объём повышенного спроса станет равным:

$$\mathbf{C}_2 = \mathbf{C} + \mathbf{C}_1 = \mathbf{z}_{baz} \sum_{i=1}^{n} \mathbf{V}_i + \mathbf{z}_{baz} \sum_{i=n+1}^{t} \mathbf{V}_{n+p} =$$

$$= \mathbf{z}_{baz} \sum_{i=1}^{n} \mathbf{V}_i + \mathbf{z}_{baz} \sum_{n+p}^{t} \mathbf{V}_{n+p} = \mathbf{z}_{baz} \sum_{i=1}^{t} \mathbf{V}_i. \quad 30.108$$

Сравним теперь ресурсы продавцов и покупателей. Ресурсами у продавцов являются товары, у покупателей -- деньги. Экономическими потребностями (интересами) у продавцов являются получение максимальной выручки за проданный товар; у покупателей -- получение товара за минимум отчуждаемых денег. Эти интересы продавцов и покупателей диаметрально противоположны, но взаимно притягивающиеся, обуславливающие и дополняющие друг друга, как плюс и минус в электричестве. Продавцы имеют товар А и испытывают потребность в деньгах за него; покупатели имеют деньги и испытывают потребность в товаре А. Гранью, разделяющей продавцов и покупателей, является цена. Приемленная цена для обоих сторон является ускорителем торговой сделки; не приемливая цена для одной из сторон -- причиной, разводящей их в разные стороны.

Для упрощения изложения сумму всех одинаковых товаров А, находящихся у продавцов, обозначим через w:

$$\sum_{i=1}^{n} \mathbf{w}_i = \mathbf{w}, \quad 30.109$$

а объём спроса на товар А со стороны покупателей -- символом $\mathbf{V}_t$:

$$\sum_{j=1}^{m} \mathbf{V}_j = \mathbf{V}_t, \quad 30.110$$

При равенстве спроса и предложения фактическое наличие товара А на рынке у продавцов равно денежному спросу на него со стороны покупателей:

$$\mathbf{w = V_t} \qquad 30.111$$

Равны также и денежный спрос со стороны продавцов:

$$\mathbf{z_{baz} \cdot w} \qquad 30.112$$

и денежное предложение

$$\mathbf{z_{baz} \cdot V_t} \qquad 30.113$$

со стороны покупателей:

$$\mathbf{z_{baz} \cdot w = z_{baz} \cdot V_t} \qquad 30.114$$

Процесс обмена товара на деньги и денег на товар протекает гладко и без конфликтов.

При превышении спроса над предложением картина резко меняется. Продавцы имеют товар А в том же объёме w, но покупателям

нужен теперь объём $\mathbf{V + \Delta V}$, т.е. $\mathbf{V + \Delta V > w}$.

При базовой цене:

$$\mathbf{z_{baz}(V + \Delta V) > z_{baz} \cdot w} \qquad 30.115$$

предложение в деньгах со стороны покупателей больше потребности в них со стороны продавцов, если их товар А будет продаваться по базовой цене.

До сих пор в экономике под спросом и предложением понимался только товарный спрос -- предложение, соотношение между между объёмом V спроса на конкретный товар А со стороны покупателей и предлагаемый объём w этого товара со стороны продавцов. При этом под товарным спросом и предложением понимался только один тип товара -- материальное изделие. Но существуют ещё три типа товара -- материальная услуга, духовный продукт и духовная услуга. Каждый из них для своего производства потребляет оборотные фонды (оборотный капитал), основные фонды (амортизационный капитал) и живой труд всего коллектива (живой капитал). Поэтому экономическая природа всех четырёх типов товара одна и та же, а физическая совершенно различна. Материальное производство, кроме изделий, производит ещё и материальные услуги -- транспортные (ж.д. перевозки, авиационные, автомобильные, гужевые), ремонтные, медицинские, спортивные. парикмахерские, прачечные и другие. Эти спросы -- предложения не равномерно распределены внутри страны по регионам,

городам, сёлам, посёлкам. Там, где не хватает соответствующего предложения, т.е. спрос превышает предложение, там нужно создавать новые ж.д. станции, пассажирские и грузовые автохозяйства, ремонтные мастерские, а в каждом населённом пункте -- медицинские учреждения, парикмахерские и другие. Об этом и должны заботиться руководство городов и сёл.

На рынке спрос и предложение на конкретный товар А характеризуется коэффициентом K спроса:

$$\mathbf{K} = \frac{\mathbf{w}}{\mathbf{V}}, \qquad 30.116$$

где w -- предложение товара А, а V -- спрос на него.

На рынке столько таких коэффициентов, сколько видов, а также сортов разных товаров и услуг.

При K<1 спрос V превышает предложение w (V>w); при K = 1 спрос равен предложению, при K > 1 -- предложение больше спроса.

При K <1 разность Д :

$$Д = V - w \qquad 30.117$$

наз. дефицитом, величина которого является заявкой покупателей общественному производству увеличить объём выпуска этой продукции на величину Д. Поскольку w>V. n, то Д выражается отрицательным числом.

При K=1

$$V - w = 0 \qquad 30.118$$

заявка рынка общественному производству: объём выпуска данного товара не увеличивать и не сокращать, а держать на уровне сегодняшнего дня.

Ситуацию K>1 будет рассмотрена в следующем параграфе этой главы.

Товарный спрос V и предложение w измеряются в физических единицах и параллельно -- в денежном выражении.

Дефицит Д может измеряться не только абсолютной величиной (30.117), но и относительной:

$$\mathbf{D}_{\mathbf{otn}} = \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{w}}. \qquad 30.119$$

и будет выражаться в долях единицы или в процентах по отношению к спросу.

В формуле 30.119 Д=D.

Товарному спросу со стороны покупателей сопутствует и соответствует и обратная сторона: денежный спрос продавцов на

деньги покупателей. Оба спроса всегда существуют и взаимодействуют вместе, обуславливая, дополняя и поддерживая друг друга.

Эти два вида спроса существуют одновременно и зависят друг от друга. Товарный спрос со стороны покупателей, денежный -- со стороны продавцов. Предложение товара -- со стороны продавцов, денег -- со стороны покупателей.

Деньги покупателей в объёме $\mathbf{z_{baz} \cdot V}$ предназначены для

покупки товара А. Для других товаров в данный момент эти деньги как бы не существуют, равны нулю. Но товара А на рынке вместо нужного объёма V существует только в объёме w<V. Предложение денег $\mathbf{z_{baz} \cdot V}$ со стороны покупателей больше товарного наличия w<V. Во всех случаях, когда на рынке существует избыток товара В, цены на него

снижаются. Так происходит и в данном случае: избыток денег $\mathbf{z_{baz} \cdot V}$ покупателей обесценивает эту сумму денег и цены на товар А начинают ползти вверх. В данный момент на рынке начинает действовать не видимое на глаз покупателей и продавцов простенькое уравнение:

$$\mathbf{z_{baz} \cdot V = w \cdot z_{pow}}, \qquad 30.120$$

в котором $\mathbf{z_{pow}}$ – цена повышенная.

Цена товара А с базовой цены $\mathbf{z_{baz}}$ начинает ползти вверх,

продавцы начинают поднимать цены на товар А, причём каждый по своему, в меру своей жадности и наглости.

Повышение цены $\mathbf{z_{pow}}$ имеет своим экономическим пределом величину:

$$\mathbf{z_{pow.max} = \frac{z_{baz} \cdot V}{w}}. \qquad 30.121$$

Пока повышение цены не достигло этого максимума, товар А, хотя и с не охотой и не с таким энтузиастом, какой был раньше, будет всё же браться покупателями. Когда продавцы в силу эйфории -- цены растут, а товар раскупается, превысят эту максимальную величину, тоггда предложение товара по слишком завышенным ценам начнёт превышать потребность в этом товаре по этим ценам (30.121), беднейшая часть покупателей откажется от покупок хотя бы потому, что для этого нужны дополнительные деньги, а для некоторых

покупателей это может быть проблемой.

Коэффициент роста цены в такой ситуации определяется формулой:

$$\mathbf{K_z} = \frac{\mathbf{z_{pow}}}{\mathbf{z_{baz}}}. \qquad 30.122$$

В начале роста повышенная цена $\mathbf{z_{pow}}$ будет меньше

максимальной (30.121), затем сравняется с ней, а потом будет превышать её.

Когда повышенная цена будет меньше максимальной, денежное

предложение в размере $\mathbf{z_{baz} \cdot V}$ со стороны покупателей будет

больше денежного спроса со стороны продавцов и товар А будет медленно, со скрипом, но всё же продаваться. Когда повышенная цена станет больше максимальной, тогда денежный спрос со стороны продавцов будет больше денежного предложения со стороны покупателей, а поэтому спрос на товар А упадёт, товар не будет покупаться, и продавцы волей -- не волей опять снизят цены. Когда это снижение дойдёт до максимальной цены (30.121), тогда товар А может

быть полностью раскуплен тем денежным фондом $\mathbf{z_{baz} \cdot V}$, который имелся на руках покупателей.

Если в коэффициент роста цены (30.122) подставить максимальную цену (30.121), то получим, что:

$$\mathbf{K_z} = \frac{\mathbf{z_{pow}}}{\mathbf{z_{baz}}} = \frac{\mathbf{z_{baz} \cdot V}}{\mathbf{z_{baz} \cdot w}} = \frac{\mathbf{V}}{\mathbf{w}} \qquad 30.123$$

при максимальной цене коэффициент роста цены равен отношению денежного спроса V на товар А к предложению w этого товара.

Пусть $\mathbf{z_1}$ – цена товара А до повышения, она может быть

базовой или выше. Пусть она повысилась до величины $\mathbf{z_2}$ $(\mathbf{z_2 > z_1})$, тогда повышение цены составит

$$\mathbf{P_z} = \frac{\mathbf{z_2 - z_1}}{\mathbf{z_1}} \qquad 30.124$$

в долях единицы, умноженное на 100 -- в процентах.

Падение покупательной способности денежной единицы на товар А, для России в рублях, составит:

$$\mathbf{p} = \frac{\mathbf{z}_1}{\mathbf{z}_2}. \qquad 30.125$$

Если спрос на конкретный товар А превышает предложение, то для покупателей необходимы дополнительные деньги в размере:

$$\mathbf{D}_{\mathbf{dop}} = \mathbf{z}_{\mathbf{baz}}(\mathbf{V} - \mathbf{w}). \qquad 30.126$$

Здесь $\mathbf{D}_{\mathbf{dop}}$ – дополнительные деньги; V -- повышенный спрос на данный товар А; w -- реальное предложение товара, меньшее спроса; $\mathbf{z}_{\mathbf{baz}}$ – базовая цена этого товара при спросе, равном предложению (или до повышения цены).

Дополнительные деньги привязаны к покупке товара А и не могут расходоваться на другие цели, для которых у предприятия есть соответствующие средства.

В описанном случае, в экономике, в общественном производстве образуется точка развития инфляции -- обесценение денег. Денег больше, чем товара и продавцы начинают повышать цены на свои товары. Покупательная способность денежной единицы падает. Есть и другие причины появления инфляции, но они будут рассмотрены в другом месте.

В общественном производстве существует два типа рынка: 1) производственный и 2) для населения или потребительский. Оба типа рынка существуют как внутри страны (внутренний рынок), так и в международном масштабе (внешний рынок).

Рынок, товары которого покупаются и используются для производства продукции, наз. производственным. Все товары производственного рынка подразделяются на типы (виды, группы и т.п.): оборотные фонды (сырьевые и вспомогательные материалы, топливо, электроэнергия, горюче-смазочные материалы, оборотные средства производства и т.п.); основные фонды (здания, сооружения, оборудование, машины, аппараты, приборы, станки и т.п.).

Если предприятие производит оборотные или основные фонды, то ему не страшно никакое повышение цен на закупаемую продукцию. Перерасход оборотного или основного капитала из-за повышение цен на закупаемые оборотные или основные фонды оно вложит в стоимость выпускаемой продукции, цена на неё пропорционально повысится. То же самое можно сказать и о предприятиях,

закупающему у него продукцию, если оно выпускает что-то из оборотных или основных фондов. Но если оно выпускает предметы потребления населением, то ситуация резко меняется. Оно вынуждено повысить цены на свою продукцию -- предметы потребления населением, потому что произошёл перерасход его оборотного и основного капитала.

Население всегда реагирует на повышение цен снижением спроса. Часть продукции становится не реализованной, и предприятие -- продавец, начинает терпеть убытки.

То же самое можно сказать и о предприятиях, выпускающих предметы народного потребления -- о лёгкой промышленности, пищевой, мебельной, сельском хозяйстве, рыбной и других отраслей промышленности. При повышении цены спрос на эти виды продукции всегда падает, даже на предметы первой необходимости.

Рынок, товары которого покупаются и используются населением для потребления, наз. потребительским. Вообще, это название не совсем точное, но оно уже давно употребляется в общественной жизни, экономике и политике, поэтому его оставляем и будем употреблять. Более точным было бы название «народный рынок», потому что все товары, приобретаемом на этом рынке, потребляются народом для удовлетворения своих потребностей, а они весьма разнообразны и необъятны.

Потребительский рынок удовлетворяет потребности населения не только в товарах материального производства (пищевые продукты, одежда, обувь, жилище и т.п.), но и духовного (научная, политическая, экономическая, художественная, детская и т.п. литература; музыка, живопись, скульптура, театр, кино, телевизор, компьютер и т.п.).

Повышенная цена на товары производственного рынка автоматически поднимает цену того продукта, который будет производиться из материалов с повышенной ценой (сырья,вспомогательных материалов, топлива, энергии и т.п.). Продавая этот продукт по повышенной цене, предприятие вернёт все свои перерасходы. И если предприятие реализует всю свою подорожавшую продукцию, то оно ничего не теряет из-за повышения цен на приобретаемые оборотные и основные фонды.

Но здесь есть одно «но», которое может в корне изменить ситуацию. Приобретая подорожавшие элементы производства продукции, предприятие неминуемо должно повысить цену на выпускаемую продукцию, чтобы не остаться в убытке. Повышение цен на продукцию автоматически сокращает спрос на неё. Если до подорожания цены на выпускаемую продукцию предприятием спрос

был равен предложению и вся продукция реализовалась, то теперь, после повышения цены на неё, часть продукции может остаться не реализованной. Вот эту часть продукции предприятие должно предугадать и на столько сократить объём её производства.

Если же спрос на продаваемую продукцию был больше предложения, то скорей всего, даже после повышения цен на неё, продукция эта по-прежнему будет раскупаться. Именно в этом случае повышения цен на приобретаемые оборотные и основные фонды никакого ущерба предприятию не принесут.

Если же спрос был меньше предложения, то предприятие должно сократить объём выпуска плохо реализуемой продукции или вообще отказаться от её производства. При спросе, меньшим предложения, повышение цены на мало реализуемую продукцию ещё резче сократит её продажу, если не приостановит её совсем.

Во всех этих случаях повышение стоимости на приобретённые оборотные и основные фонды переносится на стоимость выпускаемой продукции и тем самым стоимость сохраняется.

Теперь рассмотрим потребительский рынок. Он одевает, обувает и кормит население, предоставляя ему по стоимости предметы I, II и III необходимости. Все товары, реализуемые потребительским рынком, идут в потребление населению. Стоимость этих товаров полностью извлекается из общественного производства, потребляется населением и исчезает навсегда, нигде и никогда более не появляется.

Будем исходить из того, что у отдельного индивидуума (человек, семья) раз в месяц возобновляется одна и та же сумма денег (зарплата, пенсия, пособие и т.п.). На эту сумму он живёт, потребляя необходимые материальные и духовные блага.

Повышение цен на приобретаемые им предметы потребления сокращает их объём прямо-пропорционально повышению цен. При нехватки этого объёма индивидуум будет покупать взаимно заменяемые товары, но качеством ниже. Жизненный уровень потребителя снизится прямо-пропорционально повышению цен. В силу этого спрос на товары с повышенными ценами упадёт, многие покупатели из беднейших слоёв населения вообще откажутся от покупок этого товара.

Вернёмся теперь к предприятию, выпускающему продукцию повышенного спроса и реализующего её на рынке. Если цены на предлагаемую продукцию поползли вверх не из-за инфляции, а в силу расширившегося спроса на эту продукцию, то для производителей и продавцов этой продукции наступили радостные времена, потому что даже отстающие предприятия могут быть рентабельными при

реализации такой продукции, а передовые -- получать сверхприбыль.

Пусть предприятие выпускает продукцию (28.17) с удельной стоимостью $\mathbf{y_{ct}}$ $(\mathbf{K_{yd}} = \mathbf{y_{ct}})$. и со структурой $\mathbf{C_{tr}} = \mathbf{y_{ct}}(\mathbf{a};\mathbf{b};\mathbf{c})$; Если спрос равен предложению, то на неё установится базовая цена со структурой стоимости $\mathbf{C_{tr.z}} = (\mathbf{a}_1;\mathbf{b}_1;\mathbf{c}_1)$ (30.4). Но в силу повышения спроса цена фактическая станет превышать цену базовую:

$$\mathbf{z_{fakt}} > \mathbf{z_{baz}} \qquad 30.127$$

С повышением цены спрос на эту продукцию станет уменьшаться. Возникнут «экономические ножницы»: цены повышаются, спрос падает. Неизбежно наступает такой момент, когда спрос и предложение станут равными. установится равновесие, но на ценовом уровне выше прежнего. Спрос станет ограниченным из-за высоких цен.

Сразу оговоримся: цены на остальные виды продуктов остаются на прежнем уровне; инфляции нет, общественное производство стабильно. Повышение цены идёт только на этот вид продукта из-за сократившегося по каким либо причинам, или, если объём производства остался на прежнем уровне, увеличение спроса на эту продукцию произошло из-за появления нового контингента покупателей.

Предложение товаров всегда формируется продавцами, спрос -- покупателями, причём спрос первичен, т.е. является причиной, а предложение товаров вторично, т.е. является следствием. Не будь спроса, не было бы и предложения. Пока предложение товара, а значит, его производство набирает силу, растёт, расширяется, спрос остаётся не удовлетворённым полностью. Постоянное расширение производства дефицитного товара достигает 100 % спроса, но по инерции продолжает расширяться. Предложение начинает превышать спрос и падение цен приостанавливает расширение производства и даже сокращает его до эмпирически установленных пределов.

Структура новой цены, повышенной или заниженной, по сравнению с базовой, остаётся без изменений:

$$\mathbf{C_{tr}} = \mathbf{z_{baz}}(\mathbf{a}_1;\mathbf{b}_1;\mathbf{c}_1) = \mathbf{z_{rin}}(\mathbf{a}_1;\mathbf{b}_1;\mathbf{c}_1) \qquad 30.128$$

При превышении рыночной цены над базовой их разность

$$\mathbf{P_{r.dop.yd} = z_{rin} - z_{baz}} \qquad 30.129$$

наз.удельной дополнительной прибылью предприятия. Удельной она наз. потому, что приходится на единицу продукции, а дополнительной потому, что является довеском, прибавкой к прибыли, полученной при базовой цене.

При реализации объёма V данной продукции предприятие получает объёмную дополнительную прибыль:

$$\mathbf{P_{r.v.dop} = P_{r.yd.dop} \cdot V = (z_{fakt} - z_{baz}) \cdot V,} \qquad 30.130$$

при условии 30.127:

$$\mathbf{z_{fakt} > z_{baz}}.$$

Объёмной она наз. потому, что приходится на объём V данной продукции.

При реализации продукции по базовой цене прибыль будет базовой или равновесной; при продаже продукции по фактической цене, больше базовой, прибыль наз. избыточной и будет равна сумме базовой и дополнительной прибыли:

$$\mathbf{P_{r.izb} = P_{r.baz} + P_{r.dop}}. \qquad 30.131$$

При спросе, большем предложения, предприятие при реализации продукции всегда получает дополнительную прибыль. Как видно из формулы 30.131, дополнительная прибыль -- это надбавка к базовой прибыли при превышении рыночной цены над базовой. Величина дополнительной прибыли прямо-пропорциональна разности между фактической и базовой ценой и объёму реализованной продукции (30.130).

Дополнительная прибыль, как и базовая, распадается на три части: оборотную, амортизационную и живую. Каждая из них подразделяется на удельную и объёмную.

Оборотная дополнительная прибыль распадается на удельную:

$$\mathbf{P_{r.ob.yd.dop} = z_{fakt} \cdot a_1 - z_{baz} \cdot a_1 = a_1(z_{fakt} - z_{baz})} \qquad 30.132$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.ob.v.dop} = a_1(z_{fakt} - z_{baz}) \cdot V}. \qquad 30,133$$

Оборотную дополнительную прибыль при превышении спроса над предложением получают все три типа предприятия -- передовые,

среднеработающие и отсталые, но в разной степени.

Передовое предприятие, у которого оборотный удельный капитал меньше оборотного капитала базовой цены (30.78), кроме дополнительной оборотной прибыли (30.132 -- 133), получает ещё и базовую оборотную прибыль (30.74; 30.80); итого общую оборотную прибыль оно получит в сумме этих оборотных прибылей:
удельную:

$$\mathbf{P_{r.ob.yd} = z_{baz} \cdot a_1 - K_{yd.} \cdot a + a_1(z_{fakt} - z_{baz}) = z_{fakt} \cdot a_1 - K_{yd} \cdot a} \quad 30.134$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.ob.fakt.v} = (z_{fakt} \cdot a_1 - K_{yd} \cdot a) \cdot V.} \quad 30.135$$

По этим формулам расчитывается оборотная прибыль и тех среднеработающих предприятий, у которых удельный оборотный капитал почти равен оборотному капиталу цены, но всё же меньше его на незначительную величину. Вот эта меньшая величина и будет учитываться формулами 30.132 -- 30.135.

Те среднеработающие предприятия, у которых удельный оборотный капитал равен оборотному капиталу цены (30.74 В), базовую оборотную прибыль не получают, зато кладут себе в карман дополнительную оборотную прибыль (30.132 -- 30.133), которую получают даром, без всяких затрат только потому, что спрос превышает предложение.

Убыточные предприятия, у которых удельный оборотный капитал больше оборотного капитала цены (30.74), получают часть дополнительной оборотной прибыли, если их оборотный убыток (разница между оборотным удельным капиталом продукции предприятия и оборотным капиталом цены) меньше дополнительной оборотной прибыли:

$$\mathbf{P_{r.ob.yd.dop} > K_{ob.yd} - z_{fakt} \cdot a_1.} \quad 30.136$$

Если оборотный удельный $(\mathbf{K_{ob.yd}})$ капитал предприятия

превышает базовую и дополнительную прибыль цены, то предприятие вместо оборотной прибыли получает удельный оборотный убыток:

$$\mathbf{y_{ob.yd} = K_{ob.yd} - z_{fakt} \cdot a_1.} \quad 30.137$$

Объёмный убыток будет равен:

$$\mathbf{y_{ob.v} = y_{ob.yd} \cdot V.} \quad 30.138$$

Аналогично можно сказать и об амортизационной прибыли и убытке.

На разных предприятиях, выпускающих одинаковую продукцию, техника и прочие средства производства используется по разному в силу множества причин: уровня организации труда и производства, масштаба производства, от трудовой и технологической дисциплины, заинтересованности в труде рабочих и ИТР, т.е. от уровня оплаты труда, от их заработков и расценок на проведение операций, окладов ИТР; от устаревшей техники, плохой организации её ремонта и других причин. В силу этого срок службы техники и других средств производства, в том числе и пассивных средств производства, будет различным, тем самым будут различным и амортизационные отчисления.

При оптимальной организации труда и производства, бережного отношения к технике, своевременного её ремонта, оптимальной эксплуатации средств производства и т.п., срок службы средства производства удлиняется, а это означает уменьшение амортизационных отчислений с их стоимости.

Наоборот, на тех предприятиях, например, средних и мапых, где особенного внимания к технике не уделяется, лишь бы она работала, эксплуатация её в усиленном режиме (при больших нагрузках, скоростях, оборотов, давлении и т.п.), при отсутствии систематического ухода за техникой, своевременного ремонта и т.п., там техника изнашивается быстрее, а амортизационные отчисления с её стоимости возрастают.

Поэтому по уровню использования техники и прочих средств производства все предприятия, выпускающие одинаковую продукцию, разделяются на три группы: передовые, у которых срок службы средств производства длиннее, а удельные амортизационные отчисления меньше; среднеработающие, у которых срок службы и удельные амортизационные отчисления колеблятся около средней величины, и отсталые, у которых срок службы средств производства укорачиваются, а удельные амортизационные отчисления возрастают.

Поскольку при спросе, большем предложения, фактическая цена превышает базовую, то предприятия -- производители получают дополнительную амортизационную прибыль.

Амортизационная дополнительная прибыль у всех предприятий, как и оборотная, распадается на удельную и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.am.dop.yd}} = \mathbf{z_{fakt}} \cdot \mathbf{b}_1 - \mathbf{z_{baz}} \cdot \mathbf{b}_1 = \mathbf{b}_1(\mathbf{z_{fakt}} - \mathbf{z_{baz}}) \quad 30.139$$

$$\mathbf{P_{r.am.dop.v}} = \mathbf{b}_1(\mathbf{z_{fakt}} - \mathbf{z_{baz}}) \cdot \mathbf{V}. \quad 30.140$$

Передовые предприятия, у которых на высокий уровень поставлено обслуживание и эксплуатация техники, которые своевременно, по плану, делают все виды ремонта, используют её при оптимальных режимах и т.п. -- удлиняют срок службы своей техники и других средств производства, в силу чего сокращаются амортизационные отчисления с их стоимости.

Вкладывая пониженные амортизационные отчисления в себестоимость продукции, предприятие получает максимальную амортизационную прибыль, базовую и дополнительную.

Удельную базовую прибыль они получают по формуле:

$$\mathbf{P_{r.am.yd.baz} = z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b} \qquad 30.141$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.am.v.baz} = (z_{baz} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V}. \qquad 30.142$$

Кроме базовой, передовые предприятия получают и дополнительную амортизационную прибыль, удельную:

$$\mathbf{P_{r.am.dop.yd} = b_1 (z_{fakt} - z_{baz})} \qquad 30.143$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.am.dop.v} = b_1 (z_{fakt} - z_{baz}) \cdot V}. \qquad 30.144$$

Сумма базовой и дополнительной амортизационных прибылей, вместе взятые, составляют общую амортизационную прибыль, удельную и объёмную.

Удельная:

$$\mathbf{P_{r.am.fakt.yd} = P_{r.baz.yd} + P_{r.am.dop.yd} = b_1 \cdot z_{fakt} - K_{yd} \cdot b}. \qquad 30.145$$

Объёмная

$$\mathbf{P_{r.am.fakt.v} = (b_1 \cdot z_{fakt} - K_{yd} \cdot b) \cdot V}. \qquad 30.146$$

Если у среднеработающего предприятия удельные амортизационные отчисления равны амортизационным отчислениям базовой цены:

$$\mathbf{K_{yd} \cdot b = z_{baz} \cdot b_1}, \qquad 30.147$$

то оно базовой амортизационной прибыли не получает, а получает только дополнительную амортизационную прибыль, удельную (30.143) и объёмную (30.144).

Если у отстающего предприятия амортизационные отчисления на выпускаемую им продукцию больше амортизационных отчислений базовой цены на эту продукцию 30.148

$$\mathbf{K_{yd} \cdot b > z_{baz} \cdot b_1},$$

но меньше амортизационных отчислений фактической цены:

$$\mathbf{K_{yd} \cdot b < z_{fakt} \cdot b_1}, \qquad 30.149$$

то предприятие получит часть дополнительной прибыли:
удельную:

$$\mathbf{P_{r.am.fakt.yd} = z_{fakt} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b} \qquad 30.150$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{r.am.fakt.v} = (z_{fakt} \cdot b_1 - K_{yd} \cdot b) \cdot V}. \qquad 30.151$$

Отстающие предприятия, у которых удельные амортизационные отчисления больше амортизационных отчислений фактической цены:

$$\mathbf{K_{yd} \cdot b > z_{fakt} \cdot b_1} \qquad 30.152$$

амортизационную прибыль не получают и терпят удельный убыток в размере:

$$\mathbf{y_{am.yd} = K_{yd} \cdot b > z_{fakt} \cdot b_1}. \qquad 30.153$$

Объёмный убыток этого предприятия будет пропорционален объёму V выпущенной продукции:

$$\mathbf{y_{am.v} = (K_{yd} \cdot b > z_{fakt} \cdot b_1)V}. \qquad 30.154$$

Повторим ещё раз: все убытки отстающих предприятий не пропадают и не исчезают неизвестно где в общественном производстве, а превращаются в сверхприбыль передовых предприятий. Сумма всех убытков отстающих предприятий в точности равна сумме сверхприбылей передовых предприятий. Отстающие предприятия подкармливают передовые предприятия своим капиталом -- оборотным, амортизационным и живым. Всё это делает его величество рынок, который будет существовать вечно, даже в глубоком коммунистическом обществе.

Рассмотрим теперь все изменения, связанные с живой прибылью в связи с повышением цены на продаваемый товар.

Живая прибыль при базовой цене на единицу продукции, т.е. удельная прибыль, равна:

$$\mathbf{P_{r.zh.baz.yd} = z_{baz} \cdot c_1}, \qquad 30.155$$

а на объём V реализованной продукции (29.7):

$$\mathbf{P_{r.zh.baz.v} = z_{baz} \cdot c_1 \cdot V}.$$

Затраты живого капитала предприятия (всех его сотрудников) на единицу продукции равны:

$$\mathbf{K_{zh.yd} = K_{yd} \cdot c} \ , \qquad 30.156$$

а на объём V продукции --

$$\mathbf{K_{zh.v} = K_{zh.yd} \cdot V = K_{yd} \cdot c \ \cdot V}. \qquad 30.157$$

При спросе, равном предложению, удельная живая прибыль устанавливается на уровне живого капитала цены:

$$\mathbf{P_{zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1}, \qquad 30.158$$

а на объём V продукции --

$$\mathbf{P_{zh.v} = z_{baz} \cdot c_1 \cdot V = P_{zh.yd} \cdot V}. \qquad 30.159$$

По сравнению с базовой ценой удельные затраты живого капитала на выпуск продукции могут быть меньше (A), равны (B) или больше (C):

$$\mathbf{K_{zh.yd} < z_{baz} \cdot c_1}; \ \ (A); \quad \mathbf{K_{zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1}; \ \ (B) \quad \mathbf{K_{zh.yd} > z_{baz} \cdot c_1}; \ \ (C) \qquad 30.160$$

живого капитала цены.

В случае A предприятие получает не только полную прибыль, но и сверхприбыль в размере:

$$\mathbf{C_{pr.zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1 - K_{zh.yd}}. \qquad 30.161$$

Сверхприбыль живого капитала, приходящая на единицу продукции, наз. удельной, а на объём V продукции -- объёмной:

$$\mathbf{C_{pr.zh.v} = C_{pr.zh.yd} \cdot V = (z_{baz} \cdot c_1 - K_{zh.yd}) \cdot V}. \qquad 30.162$$

В случае B предприятие получает только свою живую прибыль, определяемую по формулам 30.158 -- 30.159. Сверхприбыль в таком случае равна нулю.

Сложнее обстоит дело в случае C. Предприятие теряет часть своего живого капитала в размере:

$$\mathbf{y_{zh.yd} = K_{zh.yd} - z_{baz} \cdot c_1} \qquad 30.163$$

(удельный убыток) и на объём V продукции:

$$\mathbf{y_{zh.v} = (K_{zh.yd} - z_{baz} \cdot c_1) \cdot V} \qquad 30.164$$

(объёмный убыток).

Из этих формул видно, что коллектив предприятия перерасходовал свой живой труд по сравнению со средне-общественным (30.163) на единицу продукции и в размере (30.164) на объём V продукции.

При спросе, большем предложения, цена на данный продукт поднимается и становится повышенной (30.127). При такой цене удельная живая прибыль будет равна:

$$\mathbf{P_{zh.yd} = z_{pow} \cdot c_1}, \qquad 30.165$$

а объёмная --

$$\mathbf{P_{zh.v} = z_{pow} \cdot c_1 \cdot V} \qquad 30.166$$

Разница между живыми капиталами повышенной цены (при спросе большем предложения) и базовой цены (при спросе, равном предложению) :

$$\mathbf{P_{zh.dop.yd} = (z_{pow} - z_{baz}) \cdot c_1} \qquad 30.167$$

наз. удельной дополнительной живой прибылью, а на объём V продукции -- объёмной дополнительной живой прибылью:

$$\mathbf{P_{zh.dop.v} = (z_{pow} - z_{baz}) \cdot c_1 \cdot V}. \qquad 30.168$$

Сверхприбыль, полученная при базовой цене (30,161), наз. продуктовой, потому что её стоимость зависит от предприятия, от стоимости его продукта; сверхприбыль, полученная от повышения цены на рынке, наз. рыночной, потому что её происхождение -- от рынка.

Получение продуктовой сверхприбыли -- заслуга предприятия, которая делает ему честь; получение рыночной сверхприбыли никакой чести ему не делает -- это безплатный подарок рынка предприятию.

У предприятия, имеющего равенство затрат удельного живого капитала среднеобщественным затратам живого труда на изготовление этого продукта (30.160):

$$\mathbf{K_{zh.yd} = z_{baz} \cdot c_1}$$

при повышении цены появляется рыночная сверхприбыль при отсутствии продуктовой. Заметим: отсутствует продуктовая сверхприбыль, но присутствует продуктовая прибыль, равная затратам живого труда (30,158 -- 30,159).

Предприятие, допустившее перерасход живого капитала при изготовлении продукции, в результате чего появилось неравенство

30.160 С, при повышении цены может получить одну из следующих позиций:

$$\mathbf{K_{zh.yd} < z_{pow} \cdot c_1;(A)}; \quad \mathbf{K_{zh.yd} = z_{pow} \cdot c_1;(B)}; \quad \mathbf{K_{zh.yd} > z_{pow} \cdot c_1;(C)}; \qquad 30.169$$

В случае А удельный живой капитал продукта предприятия больше живого капитала базовой цены (30.160 С), но меньше живого капитала повышенной цены (30.169 А), в итоге предприятие получает часть дополнительной прибыли -- удельной:

$$\mathbf{C_{pr.yd.dop.} = (z_{pow} - z_{baz}) \cdot c_1} \qquad 30.170$$

и объёмной:

$$\mathbf{C_{pr.v.dop.} = (z_{pow} - z_{baz}) \cdot c_1 \cdot V.} \qquad 30.171$$

Эту дополнительную прибыль безплатно вручает предприятию рынок через повышенную цену, поэтому получение этой прибыли в заслугу предприятия не ставится.

В случае В предприятие получает живую прибыль в размере своего израсходованного живого капитала; удельного:

$$\mathbf{P_{r.zh.yd} = z_{pow} \cdot c_1} \qquad 30.172$$

и объёмного:

$$\mathbf{P_{r.zh.v} = z_{pow} \cdot c_1 \cdot V.} \qquad 30.173$$

Оно осталось при своих интересах: сколько израсходовало живого капитала, столько и получило живой прибыли.

Самым неприятным для предприятия, предвестником его банкротства,ць тьььььь является случай С. В этом случае предприятие теряет свой живой капитал в размере следующего убытка, удельного:

$$\mathbf{y_{zh.yd} = K_{zh.yd} - z_{pow} \cdot c_1} \qquad 30.174$$

и объёмного:

$$\mathbf{y_{zh.v} = (K_{zh.yd} - z_{pow} \cdot c_1) \cdot V.} \qquad 30.175$$

При спросе, равном предложению, повышенная цена снизится до базовой и тогда эти убытки для предприятия, не перестроившего свою производственную деятельность, увеличатся и станут равными, удельные:

$$\mathbf{y_{zh.yd} = K_{zh.yd} - z_{baz} \cdot c_1.} \qquad 30.176$$

и объёмные:

$$\mathbf{y_{zh.v} = (K_{zh.yd} - z_{baz} \cdot c_1) \cdot V.} \qquad 30.177$$

Рыночная ситуация, когда спрос больше предложения, выгодна такому предприятию, потому что цены на его продукцию поднимаются. Но одновременно с повышением большинства цен деньги обесцениваются на эту величину, на которую поднялись цены, т.е. развивается инфляционный процесс.

Эта величина представляет собою всю сумму повышений цен:

$$\mathbf{U}_{\inf} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} (\mathbf{z}_{\mathbf{pow.i}} - \mathbf{z}_{\mathbf{baz.i}}) \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{i}}, \qquad 30.178$$

где $\mathbf{U}_{\inf}$ – размер инфляционного процесса; $\mathbf{z}_{\mathbf{pow.i}}$ – повышенная цена на товар i; $\mathbf{z}_{\mathbf{baz.i}}$ – базовая цена на товар i; $\mathbf{V}_{\mathbf{i}}$ – объём продукции i, i=1;2;3;...; n -- множество видов продуктов (товаров), повысивших цены в результате инфляции.

Добавочная прибыль -- это безплатный подарок рынка передовому предприятию, производящему дефицитную продукцию, но именно она -- добавочная прибыль является количественным увеличением инфляции -- обесценением денег на эту сумму.

Прибыль при спросе, меньшем предложения. Спрос больше предложения стимулирует общественное производство на выпуск возрастающего объёма продукции повышенного спроса, предприятие расширяет производственную площадь, рационализирует производственные процессы, улучшают организацию труда и производства, повышают качество продукции и производительность труда. Комплекс этих и сопутствующих нововведений позволяют увеличить объём производства дефицитной продукции.

Но к производству этой продукции подключаются новые предприятия, начинающие её выпуск, поскольку она дефицитна, а цены на неё растут.

Поскольку над этими предприятиями отсутствует плановое руководство, что является преимуществом капитализма перед социализмом (социализм саморазрушился, а капитализм процветает), то неизбежно наступает момент, когда предложение товара становится равным спросу, а затем превосходить его. Но предприятия по-прежнему продолжают наращивать объёмы «дефицитной» продукции ради дополнительной прибыли и потому что конкурируют между собой.

Но сбыт продукции начинает замедляться, торговые залы и

склады начинают ею затовариваться, цены на неё начинают снижаться. Причина здесь одна -- спрос стал меньше предложения. Снижение цен уменьшает прибыль предприятия, производящих эту продукцию, а также торговых предприятий, реализующих её.

При спросе, меньшем предложения, часть выпущенной продукции не находит сбыта, израсходованный на её производство оборотный, амортизационный и живой капиталы не возвращаются назад, к предприятию, в денежной или иной форме, у предприятия начинает ощущаться недостаток денежных средств.

В этих условиях предприятию нужно срочно принимать один из двух противоположных вариантов: 1) модернизировать производство продукции; значительно сократить расходы на её производство; улучшить качество продукции и снизить её удельную стоимость; 2) отказаться от её производства, а освободившийся оборотный, амортизационный и живой капитал направить на освоение и производство новой дефицитной продукции.

Рассмотрим потери предприятия при реализации продукции пониженного спроса.

Если в результате всплеска инфляции цены поднялись на множество видов продукции, то не следует повышать цену на продукцию пониженного спроса. Этим самым в реальности произойдёт снижение цены на этот товар и спрос на него, возможно, возрастёт.

Но если цены на все товары остались на прежнем уровне, т.е. инфляция отсутствует, то на товар пониженного спроса следует снизить цену следующим образом.

Пусть выпущен предприятием объём V данной продукции. В связи с понижением спроса на данную продукцию, оценивают грубо,

приближённо, объём $\mathbf{V}_1$ этой продукции, который будет реализован

по существующей, ещё не сниженной цене.

Остаток:

$$\mathbf{V}_2 = \mathbf{V} - \mathbf{V}_1 \qquad 30.179$$

этой продукции будет не реализованным. Оценивают его стоимость по формуле:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{t}.2} = \mathbf{z} \cdot \mathbf{V}_2 . \qquad 30.180$$

в которой

$$\mathbf{z}_2 = \mathbf{z}(1 - \frac{\mathbf{V}_1}{\mathbf{V}}), \qquad 30.181$$

$$\mathbf{K}_{\mathbf{cn.z.ind}} = 1 - \frac{\mathbf{V}_1}{\mathbf{V}}, \qquad 30.182$$

$\mathbf{K}_{\mathbf{cn.z.ind}}$ – индивидуальный коэффициент снижения цены $(\mathbf{K}_{\mathbf{cn.z.ind}} < 1; \mathbf{V}_1 < \mathbf{V})$;

$(0 < \mathbf{K}_{\mathbf{cn.z.ind}} < 1)$. Он равен разности между единицей и отношением

объёма $\mathbf{V}_1$ данной продукции к объёму V произведённой.

Индивидуальный коэффициент присущ конкретному предприятию и зависит от его произведённой продукции одного наименования и разделённой на две части: реализованной и хранящейся на складах..

По этой, сниженной цене и $\mathbf{V}_2$, следует продавать продукцию.

Желательно, чтобы снижение цены было больше, чем у конкурентов, в этом случае спрос на продукцию относительно повысится по сравнению с продажей такой же продукции у конкурентов, а поэтому,

возможно, что она вся, в объёме $\mathbf{V}_2$, будет реализована.

Снижение цены должно быть произведено с учётом срока хранения товара. Любой товар должен быть реализован в течение срока хранения, установленный для него стандартом. На скоропортящиеся товары (с.х. продукция, молочно-мясные продукты и т.п.) снижение цены должно быть прямо-пропорционально сроку действительного хранения товара.

С товарами долгого хранения дело обстоит также плохо. Остаток не реализуемой продукции, способный долго храниться (мебель, машины, аппараты, приборы, одежда, обувь и т.п.), помещённый в склад для хранения до будущих времён, когда, возможно, цены поднимутся, и устаревшую продукцию можно реализовать, с каждым днём, месяцем, годом увеличивает свою стоимость на величину амортизационных отчислений со стоимости занимаемого помещения и внутри складского оборудования, со стоимости погрузочно-разгрузочных средств и т.п.; на величину стоимости потреблённых оборотных фондов за время хранения этого остатка товаров, на величину затрат живого труда обслуживающего персонала. Стоимость остатка не реализованной продукции вместе с этими дополнительными затратами вскоре превысит даже повышенную цену на этот продукт, и предприятие в любом случае останется с убытком. Но самое главное, нет уверенности в том, что в будущем эта продукция будет реализована. Поэтому во всех случаях лучше всего сразу избавляться от не реализованной продукции, значительно снижая цены при её

продаже или путём передачи её в благотворительные фонды.

Оценим теперь количественно размер убытка от плохо реализуемой продукции.

На рынке, в связи с понижением спроса, цена опустилась ниже базовой и стала равной $\mathbf{z_{cn}}$ (цена сниженная):

$$\mathbf{z_{cn} < z_{baz}}. \qquad 30.183$$

Предприятие затратило на производство единицы этой плохо реализуемой продукции удельный капитал $\mathbf{K_{yd}}$, структура которого:

$$\mathbf{C_{tr} = K_{yd}(a;b;c)}, \qquad 30.184$$

и в сравнении его с пониженной ценой, структура которой оказалось равной:

$$\mathbf{C_{tr} = z_{cn}(a_1;b_1;c_1)}, \qquad 30.185$$

произойдёт один из трёх случаев:

$$\mathbf{K_{yd} < z_{cn};(A)}; \qquad \mathbf{K_{yd} = z_{cn};(B)}; \qquad \mathbf{K_{yd} > z_{cn};(C)}. \qquad 30.186$$

Случай А, очевидно, характерен только для передовых предприятий, да и то не для всех, а только первым из передовых. У таких предприятий удельный капитал, т.е. удельная стоимость продукции, оказался меньше сниженной цены. В этом случае предприятие теряет часть сверхприбыли, которую оно получило бы при реализации продукции по базовой цене.

Потеря сверхприбыли на единицу продукции (удельная потеря сверхприбыли) составит:

$$\mathbf{C_{pr.yd.pot} = z_{baz} - z_{cn}}, \qquad 30.187$$

а на объём V продукции:

$$\mathbf{C_{pr.pot.v} = (z_{baz} - z_{cn}) \cdot V}. \qquad 30.188$$

Но и в этом случае передовое предприятие получает удельную сверхприбыль, правда, уменьшённую, назовём её реальной, она будет равна:

$$\mathbf{C_{pr.peal.yd} = z_{cn} - K_{yd}}, \qquad 30.189$$

и объёмную:

$$\mathbf{C_{pr.peal.v} = (z_{cn} - K_{yd}) \cdot V}. \qquad 30.190$$

Снижение цены с $\mathbf{z_{baz}}$ на $\mathbf{z_{cn}}$ для данных предприятий затронуло только сверхприбыль, которая осталась в уменьшённом размере.

Для других передовых предприятий, менее удачливых, может быть характерен случай В -- $\mathbf{K_{yd} = z_{cn}}$. При таком положении дел сверхприбыль у них равна нулю, хотя при базовой цене она имела бы место.

Все расчёты по определению оборотной, амортизационной и живой прибыли следует производить по формулам, применяемых при спросе, равном предложению, только в них вместо $\mathbf{z_{baz}}$ следует брать $\mathbf{z_{cn}}$.

Самым разорительным случаем будет для всех предприятий, в том числе и для передовых, если у них произойдёт ситуация 30.186 С :

$$\mathbf{K_{yd} > z_{cn}}.$$

Чем больше разница

$$\mathbf{y_{yd} = K_{yd} - z_{cn}}, \qquad 30.191$$

где $\mathbf{y_{yd}}$ – убыток удельный, т.е. приходящийся на единицу продукции, тем больше ущерб. На объём V продукции убыток составит:

$$\mathbf{y_v = (K_{yd} - z_{cn}) \cdot V_1 + K_{yd} \cdot V_2}, \qquad 30.192$$

если будет реализован объём V продукции по сниженной цене.

Если будет реализована по сниженной цене только часть $\mathbf{V_1}$ продукции $\mathbf{V = V_1 + V_2}$, а часть $\mathbf{V_2}$ останется не реализованной, то убыток будет ещё больше:

$$\mathbf{y_v = y_{yd}.V = (K_{yd} - z_{cn}) \cdot V}, \qquad 30.193$$

где $\mathbf{y_v}$ – убыток на объём V продукции.

При таком положении возможны убытки оборотного, живого и

амортизационного капитала. Производство этой убыточной продукции следует резко сократить или вообще прекратить и перейти на выпуск дефицитной продукции.

Но это так происходит в капиталистических странах, а в СССР, построивший у себя казарменный социализм по идеям «величайших учёных всех времён и народов -- К. Маркса (Мардохея Леви), Ленина (Бланка) и Сталина (Джугашвили), под мудрым руководством партии и правительства» в таких случаях спускался сверху план: увеличить выпуск продукции до 101,2 %. Такие случаи происходили многократно, о них сообщалось в газетах и журналах.

Для всех предприятий необходимо учитывать сбыт своей продукции по всем рынкам и объём её выпуска приравнивать к объёму сбыта. Сбыт замедляется -- следует пропорционально сократить объём её производства. Сбыт увеличился -- нужно наращивать объём её производства с оглядкой на последствия.

Ущерб, понесённый предприятием в связи с понижением цен, можно оценить и по другому.

Назовём общественным коэффициентом цены отношение реальной цены на рынке к базовой цене (при спросе, равном предложению):

$$\mathbf{K}_{\mathbf{z.real}} = \frac{\mathbf{z}_{\mathbf{real}}}{\mathbf{z}_{\mathbf{baz}}}. \qquad 30.194$$

Реальная цена $\mathbf{z}_{\mathbf{real}}$ может быть больше, равна или меньше базовой:

$$\mathbf{z}_{\mathbf{real}} > \mathbf{z}_{\mathbf{baz}};(\mathbf{A});\ \mathbf{z}_{\mathbf{real}} = \mathbf{z}_{\mathbf{baz}};(\mathbf{B});\ \mathbf{z}_{\mathbf{real}} < \mathbf{z}_{\mathbf{baz}};(\mathbf{C}). \qquad 30.195$$

В случае А спрос больше предложения ; в случае В -- равный предложению; в случае С -- меньше предложения, поэтому общественный коэффициент цены может быть больше единицы, равным ей или меньше её.

Кроме общественного коэффициента цены, существует связанный с ним коэффициент отклонения от базовой цены, который определяется по формуле:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{otkl.z}} = \mathbf{K}_{\mathbf{z.real}} - 1 = \frac{\mathbf{z}_{\mathbf{real}}}{\mathbf{z}_{\mathbf{baz}}} - 1 = \frac{\mathbf{z}_{\mathbf{real}} - \mathbf{z}_{\mathbf{baz}}}{\mathbf{z}_{\mathbf{baz}}}. \qquad 30.196$$

Если он положительный $(\mathbf{z}_{\mathbf{real}} > \mathbf{z}_{\mathbf{baz}})$, т.е. $\mathbf{K}_{\mathbf{z.real}} > 1$, то спрос

больше предложения, можно наращивать выпуск продукции с оглядкой на последствия.

Если он отрицательный $(\mathbf{z}_{\mathbf{real}} < \mathbf{z}_{\mathbf{baz}})$, т.е. $\mathbf{K}_{\mathbf{z.real}} < 1$, то спрос

меньше предложения, выпуск этой продукции следует пропорционально сократить или переходить на выпуск дефицитной продукции.

Выручка в обоих случаях будет равна: удельная --

$$\mathbf{B_{yd} = z_{baz} \cdot K_{z.peal}} \qquad 30.197$$

и объёмная:

$$\mathbf{B_v = B_{yd} \cdot V = z_{baz} \cdot K_{z.peal} \cdot V}. \qquad 30.198$$

При положительном отклонении в составе выручки будет дополнительная прибыль; при отрицательном -- убыток.

Следует иметь в виду, что этот убыток только от реализованной продукции, кроме того, что вся не реализованная продукция может превратиться в сплошной убыток.

После этого повышенную или пониженную выручку следует подразделить по структуре цены на оборотный, амортизационный и живой капитал, возможно, все они могут быть повышенными или убыточными. Расчёты все производятся по формулам при спросе, равном предложению, но вместо базовой цены берётся реальная.

Прибыль при выпуске одиночной продукции. Продукция наз. одиночной, если она выпускается на рынок только одним предприятием. Ни одно другое предприятие не выпускает эту продукцию.

Если на этот рынок начинают выпускать такую же продукцию другие предприятия, то продукция перестаёт быть одиночной и становится массовой.

Если предприятие № 1 выпускает на рынок свою одиночную продукцию, а предприятие № 2 выпускает точно такую продукцию, но на другой рынок, то она также будет одиночной.

В общественном производстве страны множество предприятий могут выпускать одиночную продукцию и она будет массовой, если выпускается на один общий рынок, и одиночной, если каждое предприятие выпускает продукцию только на свой рынок, где нет для него конкурентов, и N предприятий выпускают одинаковую продукцию на N рынков, не пересекаясь друг с другом. Если же одно предприятие выпускает однородную продукцию частями на N или менее рынков, то одинаковая продукция всех предприятий, выпускающих её на эти рынки, будет массовой.

Производство одиночной продукции широко распространено в общественном производстве. Почти все промышленные предприятия, выпускающие средства производства, выпускают одиночную

продукцию. Возьмём широко развитое производство автомобилей во всём мире. В общественном производстве имеется, например, несколько крупных заводов, выпускающих автомобили и каждый из них выпускает свою марку, а иногда и несколько марок автомобилей и ни одна из них не выпускается на других автомобильных заводах, принадлежащим разным владельцам; тем самым все эти заводы выпускают одиночную продукцию. Но автомобили всех заводов удовлетворяют одну общую потребность -- потребность в автомобиле.

Аналогично можно сказать и о производстве самолётов, ракет, морских и речных судов, тепловозов, тракторов, с.х. техники, оборудования для всех отраслей общественного производства, радио--, теле- и видеоаппаратуры, бытовой техники и т.п. Даже в области питания появляются всё новые и новые продукты, не производимые ранее. То же самое можно сказать и о лекарствах, новых медицинских препаратов, приборов и аппаратуры. Особенно распространена одиночная продукция в производстве одежды, обуви, головных уборах и т.п. Появление нового сорта, вида, модели обуви, одежды и т.п., выпускаемой одной фабрикой и никакой другой во всём общественном производстве, будет выпуском одиночной продукции.

Одиночную продукцию можно разделить на два вида. К первому виду относится одиночная продукция, открывающая и удовлетворяющая совершенно новую общую потребность. Например, общая потребность у пассажиров -- передвижение по поверхности Земли на ближайшие и дальние расстояния за возможно короткое время. До XIX века единственным транспортом была лошадь (волы, ослы и т.п.). Потом появилась железная дорога, вагоны, паровозы. Это уже новый способ передвижения и первые рейсы железной дороги были одиночной продукцией. То же самое относится и к появлению автомобилей, самолётов, пароходов и т.п. Первое появление и использование таких совершенно новых транспортных средств и были одиночной продукцией первого рода. Основная её особенность -- у неё не было конкурентов.

Уже впоследствии, после первого периода развития, когда уже появились разные модели однотипных транспортных средств, например, разные модели автомобилей, самолётов, судов, кораблей и т.п., одиночная продукция первого рода тихо и незаметно перешла на одиночную продукцию второго рода.

Мы рассмотрели одиночную продукцию транспортных средств. Но одиночная продукция 1-го рода присуща всем, без исключения, новым средствам производства, являющимися итогом соответствующих научно-технических разработок и исследований.

Новые виды станков, машин, оборудования, материалов, приспособлений, аппаратов, приборов и т.п. выпускаются в одиночку разными заводами, НПО и т.п., а потому являющиеся одиночной продукцией первого рода, реже -- второго.

Наиболее распространена и постоянно расширяется сеть выпуска одиночной продукции второго рода. Множество видов разнообразной одиночной продукции второго рода удовлетворяют одну и ту же потребность, поэтому между её видами возникает жесточайшая конкуренция за сбыт своей продукции. Например, можно разработать и наладить производство новых видов хлебо-булочных изделий, кондитерских и других видов пищевых продуктов, мебели, одежды, обуви, бытовой техники, радио- и телеаппаратуры и т.п., а также и средств производства.

Возьмём, к примеру, две фабрики, выпускающие одиночную продукцию -- обувь. Выделим из неё только один вид -- зимние сапожки. Пусть обе фабрики выпускают женские сапожки одинакового размера. Но у каждой фабрики эти зимние сапожки одинакового размера имеют разную геометрическую форму, разный цвет, разный цвет отдельных деталей; разные детали, разные их размеры, разный материал и т.п.; разные затраты оборотного, амортизационного и живого капитала, а в силу всего этого -- разную стоимость этих сапожек. Эти два вида обуви, удовлетворяющие одну и ту же потребность, не могут иметь общую, одинаковую для них, цену, потому что качественно и количественно разные, разные затраты на их производство. На них не может быть установлена одинаковая цена подобно тому, как не может быть установлена цена на автомобиль и его игрушечную копию; не может потому, что затраты оборотного, амортизационного и живого капитала и их суммы совершенно различны.

На одиночную продукцию устанавливается индивидуальная цена самим производителем, а не правительством данной страны, торговым управлением или другим посторонним органом, как это делалось в СССР. Это относится к мирному времени, а не к военному.

Цена на совершенно одинаковую продукцию разных предприятий, выбрасываемую на один и тот же рынок, является общественной ценой, т.е. ценой, диктуемой рынком, а не производителем. Индивидуальная цена диктуется производителем, а не рынком.

Прежде, чем устанавливать индивидуальную цену, производитель должен учесть следующие условия: 1) изучить все товары -- конкуренты, удовлетворяющие ту же потребность, что и свой товар; 2) сравнить качественно и количественно потребительские свойства

товара -- конкурента с потребительскими свойствами своего товара; 3) выявить все потребительские свойства своего товара, превышающие качественно и количественно потребительские свойства товара -- конкурента; 4) выявить все потребительские свойства своего товара хуже потребительских свойств товара -- конкурента; 5) сравнить цену товара -- конкурента с удельной стоимостью своего товара; 6) выявить хотя бы приближённо контингент (численность) покупателей своего товара, их запросы к качеству и цене товара и принять меры, чтобы покупатели предпочли ваш товар, а не конкурента; 7) с учётом всех этих пунктов, особенно пятого, дать цену своему товару; 8) в средства массовой информации дать рекламу своего товара.

Особенно тщательно, взвешенно и всесторонне обдумано должно быть определение цены своего товара. Экономически обоснованная цена наз. оптимальной. Только при оптимальной индивидуальной цене возможна максимальная прибыль от реализации новой продукции. Она может быть меньше или даже убыточной, если цена не обоснована экономически, т.е. если будет больше или меньше от оптимальной. Допустим, стремление руководителей предприятий к максимальной прибыли, или, говоря народным языком, жадность к деньгам при потери здравого смысла, побудила их назначить цену на их оригинальную продукцию больше оптимальной. Чем выше цена, тем меньше спрос. Завышенная цена ограничивает спрос на товар. Завышая цену, руководители тем самым ограничивают спрос покупателей на продукцию их предприятия. Если учесть и то, что продукция новая, неизвестная покупателю, то это ещё более ограничивает спрос на неё. А если учесть и такой фактор, что имеются другие товары -- конкуренты, удовлетворяющие эту же потребность, то вообще спрос покупателей на новую неизвестную продукцию упадёт до нуля. Именно это гарантирует слишком высокая или просто высокая цена на эту продукцию по сравнению с ценами товаров -- конкурентов.

Допустим, наоборот, индивидуальную цену на данный товар установили ниже оптимальной. Тогда спрос покупателей перекинется с товаров -- конкурентов на данный вид продукции. Особенно, если эта новая продукция имеет какие-нибудь преимущества перед товарами -- конкурентами, например, лучшие потребительские свойства а, б, в и другие. Есть, конечно, и недостатки у данного товара, но они при его потреблении играют незначительную роль. В общем, покупатель, приобретая новый товар, познаёт его потребительские свойства, сравнивая их с потребительскими свойствами товаров -- конкурентов и признаёт их превосходство. Это означает, что спрос на данный товар

значительно возрастёт, уменьшая объёмы продаж товаров -- конкурентов.

Но реализация товара по цене, меньше оптимальной, уменьшает прибыль предприятия, но зато появится устойчивый и, возможно, постоянно увеличивающийся спрос. Объём выпуска товара можно увеличить на размер повышения спроса. Если по каким-либо причинам нельзя увеличить объём выпуска товара в технически приемлемые сроки, например, из-за нехватки капитала, то можно повысить цену до размера оптимальной. Правда, при этом может снизиться объём продаж товара, но если нельзя увеличить объём выпуска товара, то с уменьшением объёма продаж можно будет смириться.

Теперь рассмотрим причины, приводящие к оптимальной цене нового вида товара.

Прежде всего, нужно исходить из собственных затрат на производства товара нового вида. Пусть его реальные затраты (28.4) равны:

$$\mathbf{K_{yd} = K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd}},$$

где $\mathbf{K_{yd}}$ – капитал удельный; $\mathbf{K_{ob.yd}}$ – капитал оборотный удельный; $\mathbf{K_{am.yd}}$ – капитал амортизационный удельный; $\mathbf{K_{zh.yd}}$ – капитал живой удельный.

Капитал объёмный:

$$\mathbf{K_v = K_{yd} \cdot V = (K_{ob.yd} + K_{am.yd} + K_{zh.yd}) \cdot V}, \qquad 30.199$$

где V -- объём продукции, изготовленной к реализации.

Индивидуальная цена может быть представлена одним из трёх случаев:

$$\mathbf{z_{ind} > K_{yd};(A)}; \quad \mathbf{z_{ind} = K_{yd};(B)}; \quad \mathbf{z_{ind} < K_{yd};(C)}. \qquad 30.200$$

Предприятие -- изготовитель единичной материальной продукции, может, конечно, на свой страх и риск принять к реализации любой из этих случаев, особенно случай А. Но оно должно иметь трезвую голову и реально взвешивать ситуацию на рынке, как свой товар, его преимущества и недостатки, так и качество и преимущества товаров -- конкурентов, удовлетворяющих эту потребность.

Случай А даёт оптимальную цену при соблюдении следующих условий: 1) спрос на товар должен превышать их предложение, т.е. товар одиночной продукции должен быть дефицитом; 2) товар,

подготовленный к продаже, должен иметь преимущество хотя бы по одному основному и второстепенному потребительским свойствам перед товаром -- конкурентом, удовлетворяющем эту потребность; 3) покупатель, купивший этот товар, при его использовании должен получить какую-то выгоду, чем при использовании товаров -- конкурентов. 4) наличие у продаваемого товара новых потребительских свойств, важных для потребителей и отсутствующих у товаров -- конкурентов.

Если товар не блещет особыми потребительскими свойствами, не превышает по качеству потребительские свойства товара -- конкурента, не имеет перед ним преимущества в особых потребительских свойствах, то оптимальная цена на такой товар будет равна удельному капиталу (случай В) или даже ниже (случай С). Хорошо, если цена на данный товар будет меньше цены аналогичных товаров -- конкурентов, это увеличит спрос на данный товар, но снизит удельную прибыль. Плохо, если удельный капитал при производстве этого товара был выше цены товаров -- конкурентов, при отсутствии у него каких-либо преимуществ. Тогда придётся индивидуальную цену назначать ниже удельных затрат, что приведёт к сбыту продукции, но сократит прибыль. Можно, конечно, произвольно назначить цену, равной удельному капиталу или даже выше него, но сбыт продукции в этом случае резко снизится.

Одним из основных условий успешного производства новой одиночной продукции является её дефицитность. Организация производства одиночной продукции в первое время выпуска всегда имеет множества недостатков (недоделок, ошибки в организации производства и труда, не рациональное использование производственных и трудовых процессов, перерасход материалов, энергии, труда, множество забракованной продукции и многое другое). Всё это удорожает продукцию, удельные затраты очень высоки, т.е.

$$\mathbf{K_{yd}} \rightarrow \max . \qquad 30.201$$

Предприятие, впервые выпускающее одиночную продукцию, по уровню организации труда и производства относится к числу отстающих.Но оно выпускает одиночную продукцию, которая нигде не производится. Поэтому оно и назначает цену, равную или выше этой завышенной удельной стоимости продукции, и всегда выигрывает: во-первых, цена не будет нагло и высоко взвинчена, а будет равна реальным затратам -- удельной стоимости. Во-вторых, и это самое главное, эта удельная стоимость, максимальная по существу, с

продолжением выпуска продукции долгие годы будет непрерывно снижаться в связи с улучшением организации производства и труда, накопления опыта, снижения норм расхода оборотных фондов, улучшения снабжения, снижения амортизационных отчислений, затрат живого труда. Постоянное стремление удельной стоимости к своему минимуму:

$$\mathbf{K}_{\mathbf{yd}} \rightarrow \min \qquad 30.202$$

при постоянстве цены будет приносить не только прибыль, но и сверхприбыль.

В третьих, существенное значение имеет тот факт, что при равенстве индивидуальной цены удельной стоимости одиночной продукции контингент покупателей будет средним по величине, т.е. не слишком малым как при чрезмерно завышенной цене, и не слишком большим, как при цене, меньше удельной стоимости.

При всех расчётах прибыли от реализации одиночной продукции следует пользоваться теми формулами, которые используются при равенстве спроса и предложения, а если продукция дефицитна, т.е. спрос превышает предложение, то используются формулы при таком соотношении спроса и предложения.

Валовая прибыль. Прибыль от производства и реализации всех видов продукции за отчётный период предприятия (учреждения) наз. валовой. Она подразделяется на оборотную, амортизационную и живую. Их смешивать в одну кучу нельзя, потому что она принадлежит разным собственникам. Но для статистики и для разработки квартального, полугодового и годового плана и отчёта предприятия (учреждения) они объединяются как общий результат хозяйственной деятельности предприятия.

Валовая прибыль принадлежит только конкретному предприятию (учреждению) и не принадлежит рынку, а также высшим органам власти. Рассмотрим все виды валовой прибыли.

Валовая оборотная прибыль. На предприятии один и тот же материал используется при изготовлении многих видов продукции, на одних будет перерасход, т.е. убыток, на других -- экономия, т.е. оборотная прибыль. Поэтому учёт и отчёт ведётся по каждоу виду оборотных фондов (сырьё, вспомогательные и горюче-смазочные материалы, энергия, вода, пар и т.п.) при изготовлении каждого вида продукции не только материального производства, но и духовного.

На предприятии для изготовления продукта А используется множество видов оборотных фондов: сырьё, вспомогательные материалы, топливо (жидкое и твёрдое), энергия, комплектующие

изделия и т.п. Возьмём определённый вид оборотных фондов, назовём его оборотным фондом i.

В изготовлении продукта А участвует производственная линия со множеством звеньев, а также обслуживающее её духовное производство -- ИТР и служащие (рабочие, инженеры, служащие).

Возьмём любого сотрудника, участвующего прямо или косвенно в производстве этого продукта А. Пусть он в течении определённого периода, допустим, месяц, принимает участие в производстве продуктов А, В, С, д и т.д. Выделим его участие в производстве продукта А. Пусть он расходует оборотный фонд i в разное время в течение месяца в размерах:

$$\mathbf{P_{i.1}};\mathbf{P_{i.2}};...;\mathbf{P_{i.j}};...;\mathbf{P_{i.n}}, \qquad 30.203$$

где $\mathbf{P_{i.j}}$ – расход элемента i на операцию a; j = j-ный экземпляр

продукта А, или j--ная операция a; n=1;2;3;...; j -- порядковый номер операции a; n -- множество операций a.

Зная 30.203, можно определить месячную норму расхода элемента i на операцию a данным сотрудником, такая средняя норма будет наз. его месячной индивидуальной нормой расхода элемента i на операцию a:

$$\mathbf{H_{i.ind}} = \frac{\mathbf{P_{i.1}} + \mathbf{P_{i.2}} + \cdots + \mathbf{P_{i.j}} + \cdots + \mathbf{P_{i.n}}}{\mathbf{n}}. \qquad 30.204$$

Здесь j -- порядковый номер операции a; n -- множество всех операций a, произведённых за месяц. Но если расход элемента i в некоторых операциях оказался равным, то формула 30.204 преобразуется в сложную средне-арифметическую:

$$\mathbf{H_{i.ind}} = \frac{\mathbf{P_{i.1}} \cdot \mathbf{n}_1 + \mathbf{P_{i.2}} \cdot \mathbf{n}_2 + \cdots + \mathbf{P_{i.j}} \cdot \mathbf{n_j} + \cdots + \mathbf{P_{i.w}} \cdot \mathbf{n_w}}{\mathbf{n}_1 + \mathbf{n}_2 + \cdots + \mathbf{n_j} + \cdots + \mathbf{n_w}}. \qquad 30.205$$

Здесь $\mathbf{n_j}$ – количество операций a с равными расходами $\mathbf{P_{i.j}}$

оборотного элемента i; w -- множество разных групп операций a.

Операцию a, но с иными расходами элемента i, могут проделывать и другие сотрудники предприятия, и у каждого из них будет своя индивидуальная норма расхода элемента i на операцию a. Эти индивидуальные нормы, вместе взятые, образуют местную норму расхода оборотного элемента i на операцию a по всему предприятию:

$$\mathbf{H_{i.M.a}} = \frac{\mathbf{H_{i.ind.1}} \cdot \mathbf{n_1} + \mathbf{H_{i.ind.2}} \cdot \mathbf{n_2} + \cdots + \mathbf{H_{i.ind.j}} \cdot \mathbf{n_j} + \cdots + \mathbf{H_{i.ind.m}} \cdot \mathbf{n_m}}{\mathbf{n_1} + \mathbf{n_2} + \cdots + \mathbf{n_j} + \cdots + \mathbf{n_m}}. \quad 30.206$$

Здесь $\mathbf{H_{i.M.a}}$ – местная норма расхода элемента i на операцию a данным предприятием; $\mathbf{H_{i.ind.j}}$ – норма расхода элемента i на операцию a сотрудником j; $\mathbf{n_j}$ – количество одинаковых $\mathbf{H_{i.ind.j}}$, израсходованных разными сотрудниками, производящих эту операцию a.

Статистическое управление, которое определяет базовую цену этого продукта A, даёт также и средние по всему общественному производству нормы расхода всех видов оборотных фондов, используемых при изготовлении продукта A на разных предприятиях, в том числе и общественную норму $\mathbf{H_{i.a.obshch}}$ расхода элемента i на производство операции a при изготовлении продукта A.

Предприятие сравнивает свою местную норму расхода элемента i с этой общественной нормой и получает одно из трёх соотношений:

$$\mathbf{H_{i.M.a}} < \mathbf{H_{i.a.obshch}};(\mathbf{A}); \quad \mathbf{H_{i.M.a}} = \mathbf{H_{i.a.obshch}};(\mathbf{B}); \quad \mathbf{H_{i.M.a}} > \mathbf{H_{i.a.obshch}};(\mathbf{C}). \quad 30.207$$

В случае A местная норма меньше общественной и предприятие получает удельную оборотную прибыль в размере:

$$\mathbf{P_{ob.yd.i.a}} = (\mathbf{H_{i.a.obshch}} - \mathbf{H_{i.M.a}}) \cdot \mathbf{z_r}. \quad 30.208$$

Здесь $\mathbf{P_{ob.yd.i.a}}$ – прибыль оборотная, удельная при расходе элемента i на операцию a при изготовлении единицы продукта A; $\mathbf{z_r}$ – цена рыночная единицы элемента i.

На объём V реализованной продукции объёмная оборотная прибыль будет равна:

$$\mathbf{P_{ob.v.i.a}} = \mathbf{P_{ob.yd.i.a}} \cdot \mathbf{V}. \quad 30.209$$

Оборотная прибыль означает экономию оборотного фонда i, она отходит капиталисту, как собственника оборотного фонда I. Но кто

создаёт и реализует эту прибыль? В большинстве случаев -- рабочий, иногда инженер и никогда капиталист. Поэтому оборотная прибыль должна делится между тремя её собственниками -- капиталистом, рабочим и инженером, но пропорционально их вкладу в изобретение и реализацию этой экономии. Инженеру, как автору этой экономии, или рабочему, как реализатору этой экономии, а может быть, и автора этой экономии, принадлежит обоим вся стоимость этой экономии, но капиталисту нужно отводить малую часть этой экономии, иначе он не будет признавать эту экономию и всю заберёт себе. Но в следующий раз будет не экономия, а перерасход оборотных фондов, так авторы экономии отомстят капиталисту и капиталист в итоге проиграет. Поэтому эту экономию нужно распределять так, как предлагает экономика : на три части.

Эту экономию оборотных фондов (оборотного капитала) выдаёт рынок, а не капиталист из своего резерва. Автор и реализатор этой экономии израсходовал на её появление свой живой труд, свой живой капитал, а поэтому она принадлежит ему. Но капиталист является собственником предприятия, без предприятия не было бы этой экономии, поэтому ему надо отдавать малую часть этой экономии.

Заметим, что эта экономия может быть слишком малой для одной операции, для одного рабочего дня. Но её нужно учитывать, и тогда за месяц, за год, она превратится в ощутимую величину, от которой автор экономии не откажется.

Это определение и распределение оборотной прибыли между авторами экономии всего предприятия производится следующим образом.

Каждый сотрудник j предприятия, расходующий оборотный элемент i для производства операции a при изготовлении продукта A,

сравнивает свою индивидуальную норму $\mathbf{H}_{\mathbf{i.ind.a.j}}$ с общественной $\mathbf{H}_{\mathbf{i.a.obshch}}$ и получает одно из 3-х соотношений:

$$\mathbf{H}_{\mathbf{i.ind.a.j}} < \mathbf{H}_{\mathbf{i.a.obshch}};(\mathbf{A});\mathbf{H}_{\mathbf{i.ind.a.j}} = \mathbf{H}_{\mathbf{i.a.obshch}};(\mathbf{B});\ \mathbf{H}_{\mathbf{i.ind.a.j}} > \mathbf{H}_{\mathbf{i.a.obshch}};(\mathbf{C}). \quad 30.210$$

В случае A сотрудник j предприятия должен получить удельную оборотную прибыль в размере:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{ob.i.a.yd.j}} = (\mathbf{H}_{\mathbf{i.a.obshch}} - \mathbf{H}_{\mathbf{i.ind.a.j}}) \cdot \mathbf{z}_{\mathbf{rin}} \cdot \qquad 30.211$$

На множестве V операций a, проделанных сотрудником j, его индивидуальная объёмная прибыль будет равна:

$$\mathbf{P_{ob.i.a.v.j} = P_{ob.i.a.yd.j} \cdot V_j \cdot} \qquad 30.212$$

Так, по формулам 30. 211 -- 30.212 определяется индивидуальная оборотная прибыль для каждого сотрудника j предприятия, добившегося экономии 30.210 А оборотного элемента i при производстве операции а в изготовлении продукта А. Сумма всех таких прибылей по предприятию составит:

$$\mathbf{P_{ob.i.a.v_1.1} + P_{ob.i.a.v_2.2} + \cdots + P_{ob.i.a.v_j.j} + \cdots + P_{ob.i.a.v_n.n} = \sum_{j=1}^{n} P_{ob.i.a.v_j.j} \cdot} \qquad 30.213$$

Здесь n=1;2;3;...; n -- число сотрудников, получивших экономию оборотного элемента i при производстве операции а.

Но некоторые сотрудники f, общим числом m, при проведении операции а в изготовлении продукта А допустили убыток, т.е. перерасход элемента i удельный:

$$\mathbf{y_{ob.i.a.yd.f} = (H_{i.ind.f} - H_{i.a.obshch}) \cdot z_{rin},} \qquad 30.214$$

и объёмный:

$$\mathbf{y_{ob.i.a.v_f.f} = y_{ob.i.a.yd.f} \cdot V_f \cdot} \qquad 30.215$$

Сумма убытков сотрудников f, общим числом m, получивших перерасход, определяется формулой:

$$\mathbf{y_{ob.i.a.v_1.1} + y_{ob.i.a.v_2.2} + \cdots + y_{ob.i.a.v_k k} + \cdots + y_{ob.i.a.v_m m} = \sum_{k=1}^{m} y_{ob.i.a.v_k k}} \qquad 30.216$$

Здесь m -- число сотрудников f, получивших перерасход оборотного элемента i в операциях а в изготовлении продукта А; к -- порядковый номер сотрудника, допустившего перерасход элемента i в операциях а; к=1;2;3;...; m; $\mathbf{v_k}$ – количество операций а с перерасходом элемента i у сотрудника под номером к.

Заметим, что здесь

$$n + m = t, \qquad 30.217$$

где t -- число сотрудников предприятия, выполняющих операцию а в изготовлении продукта А.

Предприятие сравнивает 30.213 с 30.216 и получает одно из следующих соотношений:

$$\sum_{j=1}^{n} P_{ob.i.a.v_j.j} > \sum_{k=1}^{m} y_{ob.i.a.v_k k}; (\mathbf{A}); \qquad \sum_{j=1}^{n} P_{ob.i.a.v_j.j} = \sum_{k=1}^{m} y_{ob.i.a.v_k k}; (\mathbf{B});$$

$$\sum_{j=1}^{n} \mathbf{P}_{ob.i.a.v_j.j} < \sum_{k=1}^{m} \mathbf{y}_{ob.i.a.v_k k};(\mathbf{C}); \qquad 30.218$$

В случае А предприятие получает местную (М) объёмную оборотную прибыль от операции а при изготовлении продукта А:

$$\sum_{j=1}^{n} \mathbf{P}_{ob.i.a.v_j.j} - \sum_{k=1}^{m} \mathbf{y}_{ob.i.a.v_k k} = \mathbf{P}_{ob.i.a.M.v}. \qquad 30.219$$

Аналогичные расчёты по формулам 30.203 --30.219 проделывают по всем операциям b, c, d, ...t, применяющих оборотный фонд i, и по формуле 30.220 определяют общий расход элемента i:

$$\mathbf{H}_{i.M.a} + \mathbf{H}_{i.M.b} + \cdots + \mathbf{H}_{i.M.j} + \cdots + \mathbf{H}_{i.M.t} = \sum_{j=1}^{t} \mathbf{H}_{i.M.j} = \mathbf{H}_{i.M.A}. \quad 30.220$$

Здесь $\mathbf{H}_{i.M.A}$ – местная норма расхода оборотного элемента i на производство единицы продукции А или удельная норма расхода оборотного элемента i на производство продукции А.

Но продукцию А производят и другие предприятия и выбрасывают её на один и тот же рынок, который и определяет средне-общественные расходы оборотного элемента i на производство продукции А по следующей формуле:

$$\mathbf{H}_{i.A.obshch} = \frac{\mathbf{H}_{i.A.1} \cdot \mathbf{V}_1 + \mathbf{H}_{i.A.2} \cdot \mathbf{V}_2 + \cdots + \mathbf{H}_{i.A.j} \cdot \mathbf{V}_j + \cdots + \mathbf{H}_{i.A.n} \cdot \mathbf{V}_n}{\mathbf{V}_1 + \mathbf{V}_2 + \cdots + \mathbf{V}_j + \cdots + \mathbf{V}_n}. \quad 30.221$$

В этой формуле $\mathbf{H}_{i.A.obshch}$ – общественная норма расхода элемента i на производство единицы продукции А; $\mathbf{H}_{i.A.j}$ – местная норма расхода элемента i предприятия j; $\mathbf{V}_i$ – объём продукции А, выпущенной на данный рынок предприятием j; j=1;2;3;...;n -- порядковые номера предприятий; n -- множество предприятий.

Точнее, это проделывает статическое управление по заданию рынка, и ему передаёт эту общественную норму 30,221.

Предприятие, получив норму расхода 30.221, сравнивает со своей

местной нормой и получает одно из трёх соотношений:

$$\mathbf{H_{i.A.j} < H_{i.A.obshch};(A);\quad H_{i.A.j} = H_{i.A.obshch};(B);\quad H_{i.A.j} > H_{i.A.obshch};(C).} \qquad 30.222$$

В случае А предприятие получает оборотную прибыль от элемента i при реализации продукции А, удельную:

$$\mathbf{P_{i.A.yd} = (H_{i.A.obshch} - H_{i.A.j}) \cdot z_{rin}} \qquad 30.223$$

и объёмную:

$$\mathbf{P_{i.A.v} = (H_{i.A.obshch} - H_{i.A.j}) \cdot z_{rin} \cdot V_A}. \qquad 30.224$$

Эту оборотную прибыль предприятие распределяет внутри себя между авторами экономии по формулам 30.203 -- 30.209.

Для отдельных сотрудников оборотная прибыль может быть и в случае В и С, если их индивидуальная норма расхода элемента i была меньше общественной (рыночной).

В случае В у предприятия нет оборотных прибылей и убытков, оно работает средне, удовлетворительно.

В случае С предприятие терпит убыток, он равен, удельный:

$$\mathbf{y_{i.A.yd} = (H_{i.A.j} - H_{i.A.obshch}) \cdot z_{rin}}, \qquad 30.225$$

и объёмный:

$$\mathbf{y_{i.A.v} = y_{i.A.yd} \cdot V = (H_{i.A.j} - H_{i.A.obshch}) \cdot z_{rin} \cdot V}. \qquad 30.226$$

Объёмную оборотную прибыль рынок даёт авторам и реализаторам экономии, а не директору и не гл. инженеру, как это делалось в СССР. Но эта экономия должна выплачиваться при одном важном условии -- качество продукции в результате экономии не должно снижаться. Если оно снизилось в результате этой экономии, то вся оборотная прибыль должна пойти на повышение качества, а автору экономии вместо оборотной прибыли объяснить ситуацию.

Даже в случае С, когда рынок объявляет предприятию убыток его оборотного капитала, руководству предприятия следует просмотреть индивидуальные нормы расхода элемента i, а тем работникам, которые добились экономии оборотного фонда i, выплатить деньгами эту экономию, а результаты этого объявить тем работникам, которые допустили перерасход этого элемента I.

Все оборотные фонды имеют материальную форму, её можно складировать, накоплять, хранить. Электричество не имеет такой формы, поэтому её экономию следует распределять между капиталистом и автором экономии, но так, чтобы интерес к экономии

электроэнергии у рабочих и инженеров остался на прежнем уровне или даже повысился. Если экономия электроэнергии мала, то она полностью принадлежит автору и реализатору экономии; если она большая, по сравнению с заработной платой автора экономии, то она и распределяется между капиталистом и автором экономии.

Мы рассмотрели продуктовую оборотную прибыль и продуктовые оборотные убытки по использованию оборотного фонда i при производстве и реализации продукции А, как удельные, так и объёмные. Продуктом А могут быть как изделия, так и материальные услуги, как духовные продукты, так и духовные услуги.

Предприятие, кроме продукции А, производит ещё продукцию В, С, Д и другие, и по каждой из них по формулам 30.223 -- 30.224 определяют оборотную удельную и объёмную прибыль по оборотному фонду i. а по формулам 30.225 -- 30.226 -- оборотные удельные и объёмные убытки по использованию элемента i.

Как прибыль, так и убытки по оборотному фонду i, использованного на выпуск всех видов продукции предприятия, наз. валовой оборотной прибылью или валовым оборотным убытком по оборотному элементу i.

Зная оборотные прибыли и убытки по использованию оборотного элемента i, определяют валовую оборотную прибыль по формуле:

$$\mathbf{P_{i.ob.w}} = \mathbf{P_{i.A.v_A}} + \mathbf{P_{i.B.v_B}} + \cdots + \mathbf{P_{i.K.v_K}} + \cdots + \mathbf{P_{i.T.v_T}}. \qquad 30.227$$

Здесь $\mathbf{P_{i.ob.w}}$ – валовая прибыль по использованию оборотного элемента i для выпуска всех видов продукции; $\mathbf{P_{i.K.v_K}}$ – продуктовая оборотная прибыль от элемента i при реализации продукта K объёмом $\mathbf{V_k}$.

Также по оборотному фонду i суммируют все убытки при производстве продукции А; В; С;...; Т за этот период по формуле:

$$\mathbf{y_{i.ob.w}} = \mathbf{y_{i.A.v_A}} + \mathbf{y_{i.B.v_B}} + \cdots + \mathbf{y_{i.K.v_K}} + \cdots + \mathbf{y_{i.T.v_T}}. \qquad 30.228$$

Здесь $\mathbf{y_{i.ob.w}}$ – валовый убыток по использованию оборотного фонда i для выпуска всех видов продукции; $\mathbf{y_{i.K.v_K}}$ – продуктовый оборотный убыток от элемента i при реализации на рынке продукции K объёмом $\mathbf{V_k}$.

Каждое предприятие, сравнивая $\mathbf{P_{i.w}}$ с $\mathbf{y_{i.w}}$, получает одно из трёх соотношений:

$$\mathbf{P_{i.w} > y_{i.w};(A)}; \quad \mathbf{P_{i.w} = y_{i.w};(B)}; \quad \mathbf{P_{i.w} < y_{i.w};(C)}. \qquad 30.229$$

В случае А (валовая прибыль по экономии оборотного капитала i при изготовлении всех видов продукции превышает убытки этого фонда) предприятие работает хорошо, прибыльно. Но и в этом случае нужно производить экономический анализ использования оборотного фонда i. Для этого нужно выявить все случаи перерасхода оборотного фонда i по всем видам продукции, а внутри них -- по каждой операции, и установить причины этих перерасходов. Произвести обмен опытом между сотрудниками, добивших экономию этого фонда i с сотрудниками, допустивших его перерасход.

Разность между валовой прибылью и валовым убытком по оборотному фонду i наз. усреднённой валовой прибылью предприятия по этому фонду.

Валовая амортизационная прибыль. Если оборотные фонды приобретаются и используются в течение короткого периода времени (до месяца), то основные фонды (активные и пассивные средства производства) используются в течение нескольких лет или десятилетий. За это время абсолютная стоимость денежной единицы, уменьшаясь каждй год, может уменьшится в разы или десятки раз. Это означает, что во столько раз обесцениваются деньги. Поэтому снятие амортизационных отчислений с используемых средств производства в денежных единицах, как настаивает марксизм-ленинизм, является вопиющей экономической безграмотностью. Амортизационные отчисления должны сниматься только и только в абсолютной стоимости, в ккал, переводимой в денежную в момент снятия.

Основные фонды делятся на активные и пассивные. К пассивным относятся, например, здания, сооружения, мосты, эстакады, пустые склады, дороги внутри и вокруг предприяти, любые постройки, градирни, цистерны, бочки и любая тара и другие. Для своего функционирования они не требуют приложения живого труда, но при любых видах ремонта он необходим, как организующая, направляющая и производящая ремонт. Тогда они из средств производства превращаются в сырьевой материал, который подвергается активной материальной переработке. Именно тогда пассивные средства производства не переносят свои амортизационные отчисления (нет продукта, на стоимость которого они переносили бы свои отчисления), наоборот, на стоимость ремонтируемого средства производства

переносят свои амортизационные отчисления средства производства, оказывающие ему материальные услуги. На стоимость ремонтируемого средства производства переносят весь живой капитал, создаваемый сотрудниками, участвующими в ремонте.

Пассивные средства производства в рабочем состоянии, т.е. когда их пассивные услуги (без расхода энергии), потребляются предприятием (учреждением), переносят свои амортизационные отчисления пропорционально прошедшему времени. Это означает одно: работает или нет предприятие (учреждение), амортизационные отчисления со стоимости всех пассивных средств производства за всё прошедшее время переносятся на стоимость будущей продукции. Заброшенные, но не списанные помещения, средства производства и т.п. означают прямой убыток предприятию, вычет из его общего капитала.

Пассивные средства производства в рабочем состоянии переносят свои амортизационные отчисления на стоимость всех продуктов, производимых в их присутствии, пропорционально стоимости каждого из этих производимых продуктов.

Пассивные средства производства -- здания, дымовые трубы, сооружения всех видов, мосты, эстакады, градирни и т.п., имеют амортизационную стоимость, подсчитываемую по формуле:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{m.ct}} = \mathbf{C}_{\mathbf{t.p.cr.pr}} + \Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.m.r}} + \Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.c.r}} + \Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.k.r}}, \qquad 30.230$$

где $\mathbf{A}_{\mathbf{m.ct}}$ – амортизационная стоимость; $\mathbf{C}_{\mathbf{t.p.cr.pr}}$ – стоимость пассивного средства производства при его введения в строй (первоначальная стоимость); $\Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.m.r}}$ – стоимость малых ремонтов за весь срок службы; $\Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.c.r}}$ – стоимость средних ремонтов за весь срок службы; $\Sigma\mathbf{C}_{\mathbf{t.k.r}}$ – стоимость капитальных ремонтов за весь срок службы.

Все члены формулы 30.230 подсчитываются только в абсолютной стоимости и никогда -- в денежной.

Стоимость 30.230 имеет каждое, отдельно взятое пассивное средство производства. Такую же амортизационную стоимость имеет и активное средство производство. Но амортизационные отчисления активное средство производства переносит только на стоимость той продукции, которую оно выпускает. Пассивные средства производства

переносят свои амортизационные отчисления за прошедшее время на то множество выпускаемых продуктов, для которых они являются необходимым условием производства, оказывая им пассивные материальные услуги (без расхода энергии). Такими пассивными средствами производства являются здания, сооружения, мосты, эстакады, плотины всех видов, бочки, цистерны, тара и т.п. Объёмные пассивные средства производства (градирни, цистерны, бочки, тара и т.п.) переносят свои амортизационные отчисления в абсолютной стоимости на стоимость своего содержимого за период времени от момента вмещения этого содержимого до момента освобождения от него. Если после этого сразу вмещают новое содержимое, то процесс переноса амортизационных отчислений остаётся прежним. Но если объёмное пассивное средство производства остаётся пустым на определённый или неопределённый период времени Т, то оно продолжает снимать свои амортизационные отчисления пропорционально своему фактическому материальному износу за период пустого время преповождения и сразу переносит их на стоимость того содержимого, которое, наконец, вмещают в него и наращивают их пропорционально времени хранения этого содержимого.

Те прочие пассивные средства производства, которые не относятся к объёмным (дорожные покрытия внутри и вокруг предприятия, плотины, фасадное оформление предприятия (учреждения), забор вокруг предприятия, цветочные клумбы и т.п.), свои амортизационные отчисления за прошедший период переносят на стоимость всей материальной продукции предприятия или на стоимость всей духовной продукции учреждения пропорционально стоимости объёма выпуска каждого вида продукции по формулам:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.v}} = \mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.1}} + \mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.2}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.i}} + \cdots + \mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.n}} =$$

$$= \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.i}}, \qquad 30.231$$

где $\mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.i}}$ – амортизационная стоимость пассивного прочего (не объёмного) средства производства под номером I (i=1;2;3;...;n); $\mathbf{A}_{\mathbf{ct.pass.cp.pr.v}}$ – сумма амортизационных отчислений со стоимости всех прочих (не объёмных) пассивных средств производства за данный период.

Предприятие имеет план выпуска продукции на год, а внутри его -- план разбит по кварталам и месяцам. В месячном плане выпуска

продукции пусть будут рассчитаны все предполагаемые расходы оборотного, амортизационного и живого капитала, за исключением последних расходов -- амортизационных отчислений со стоимости прочих пассивных средств производства, выраженных формулой 30.231. Покажем перенос этих амортизационных отчислений на стоимость всех видов продукции, выпускаемых предприятием за месяц. Последняя рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{C_{t.pr.V}} = \mathbf{C_{t.pr.yd.1}} \cdot \mathbf{V_1} + \mathbf{C_{t.pr.yd.2}} \cdot \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{C_{t.pr.yd.i}} \cdot \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{C_{t.pr.yd.n}} \cdot \mathbf{V_n} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} \mathbf{C_{t.pr.yd.i}} \cdot \mathbf{V_i}, \qquad 30.232$$

в которой $\mathbf{C_{t.pr.V}}$ – стоимость планируемой месячной продукции

объёмом V без учёта амортизационных отчислений со стоимости прочих пассивных средств производства; V -- объём планируемой разнородной продукции, выпускаемой предприятием за месяц:

$$\mathbf{V} = \mathbf{V_1} + \mathbf{V_2} + \cdots + \mathbf{V_i} + \cdots + \mathbf{V_n}, \qquad 30.233$$

где $\mathbf{V_i}$ – объём однородной продукции i, n -- множество видов

продукции, выпускаемой предприятием за месяц.

Амортизационные отчисления со стоимости прочих пассивных средств производства переносятся на стоимость однородной

продукции i, выпускаемой в объёме $\mathbf{V_i}$, в размере:

$$\mathbf{A_{ot.pass.cp.pr.i}} = \frac{\mathbf{A_{ct.pass.cp.pr.V}}}{\mathbf{C_{t.pr.V}}} \cdot \mathbf{C_{t.pr.yd.i}} \cdot \mathbf{V_i} \cdot \qquad 30.234$$

Амортизационные отчисления, вложенные в стоимость продукции

i объёмом $\mathbf{V_i}$, будут равны:

$$\mathbf{A_{ot.pr.i.V_i}} = (\mathbf{A_{ot.akt.cp.pr.i.yd}} + \mathbf{A_{ot.pass.cp.pr.i.yd}} + \mathbf{A_{ot.ob.pass.cp.pr.i.yd}}) \cdot \mathbf{V_i}, \qquad 30.235$$

где $\mathbf{A_{ot.pr.i.V_i}}$ – амортизационные отчисления в стоимости продукции i

объёмом $\mathbf{V_i}$; $\mathbf{A_{ot.akt.cp.pr.i.yd}}$ – удельные амортизационные отчисления

со стоимости активных средств производства, участвующих в изготовлении продукции i; $\mathbf{A_{ot.ob.pass.cp.pr.i.yd}}$ – удельные амортизационные отчисления со стоимости объёмных пассивных средств производства, оказывающих пассивные материальные услуги по сохранению элементов продукции i; $\mathbf{A_{ot.pass.cp.pr.i.yd}}$ – удельные амортизационные отчисления со стоимости прочих пассивных средств производства, оказывающих пассивные материальные услуги при производстве продукции i .

Валовые амортизационные отчисления на стоимости всех видов продукции, выпущенных предприятием или учреждением за прошедший период, будут определяться по формуле:

$$\mathbf{A_{ot..w} = A_{ot.pr.1} + A_{ot.pr.2} + \cdots + A_{ot.pr.i} + \cdots + A_{ot.pr.n} = \sum_{i=1}^{n} A_{ot.pr.i}}, \qquad 30.236$$

в которой $\mathbf{A_{ot.w}}$ – валовые амортизационные отчисления со всех видов продукции, выпускаемых предприятием (учреждением) за отчётный период; $\mathbf{A_{ot.pr.i}}$ – амортизационные отчисления с продукции i (i=1;2;3;...; n), где

$$\mathbf{A_{ot.pr.i} = A_{ot.pr.V_i} = A_{ot.pr.i.yd} \cdot V_i}. \qquad 30.237$$

Предприятие свои фактические амортизационные отчисления по каждому виду и объёму выпущенной продукции перечисляет в территориальное статистическое управление, а оно, собрав такие сведения со всех предприятий, выпускающих такой же продукт в своих объёмах, определяет базовую цену этого продукта для данного рынка, по формуле средне-арифметической:

30.238

$$\mathbf{A_{ot.i.baz.z} = \frac{A_{ot.yd.i.1.} \cdot V_1 + A_{ot.yd.i.2} \cdot V_2 + \cdots + A_{ot.yd.i.j} \cdot V_j + \cdots + A_{ot.yd.i.n} \cdot V_n}{V_1 + V_2 + \cdots + V_j + \cdots + V_n}}, \quad ,$$

где $\mathbf{A_{ot.i.baz.z}}$ – амортизационные отчисления в базовой цене продукта

i; $\mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}}$ – удельные амортизационные отчисления с продукции i, выпущенной в объёме $\mathbf{V}_{\mathbf{j}}$ предприятием j (j=1;2;3;...; n); V (30.233) -- общий объём продукции i, выпущенный n предприятиями на рынок.

Каждое предприятие (учреждение) свою местную норму $\mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}}$ амортизационных отчислений на изготовление продукта i сравнивает с амортизационными отчислениями базовой цены и получает одно из следующих соотношений:

$$\mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}} < \mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}};(\mathbf{A});\ \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}} = \mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}};(\mathbf{B});\ \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}} > \mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}};(\mathbf{C}). \qquad 30.239$$

В случае А местная норма амортизационных отчислений на изготовление единицы продукта i оказалась меньше амортизационных отчислений базовой цены. В этом случае предприятие при реализации продукции i получает удельную амортизационную прибыль в размере:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{am..yd.i.j}} = \mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}} \qquad 30.240$$

и объёмную:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{am..V_j.i.j}} = \mathbf{P}_{\mathbf{am.yd.i.j}} \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{j}} = (\mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}}) \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{j}}. \qquad 30.241$$

В случае В предприятие остаётся при своих интересах: сколько затратили амортизационных отчислений, столько назад получили от рынка при реализации своей продукции i.

В случае С предприятие допустило перерасход своих амортизационных отчислений на величину:
удельную:

$$\mathbf{y}_{\mathbf{am.i.yd}} = \mathbf{A}_{\mathbf{ot.baz.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}} \qquad 30.242$$

и объёмную:

$$\mathbf{y}_{\mathbf{am..V_j.i.j}} = \mathbf{y}_{\mathbf{am.yd.i.j}} \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{j}} = (\mathbf{A}_{\mathbf{ot.i.baz.z}} - \mathbf{A}_{\mathbf{ot.yd.i.j}}) \cdot \mathbf{V}_{\mathbf{j}}. \qquad 30.243$$

Удельный убыток получается с отрицательным знаком. Он вычитается из основного капитала предприятия (учреждения) и теряется для него навсегда.

Так подсчитываются прибыли и убытки израсходованного амортизационного капитала предприятия (учреждения) по каждому виду и его реализованного объёма продукции.

Бухгалтерия предприятия суммирует отдельно все амортизационные прибыли и убытки по формулам:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{w.am.m}} = \mathbf{P}_{\mathbf{am.1}} + \mathbf{P}_{\mathbf{am.2}} + \cdots + \mathbf{P}_{\mathbf{am.j}} + \cdots + \mathbf{P}_{\mathbf{am.m}} = \sum_{\mathbf{j=1}}^{\mathbf{m}} \mathbf{P}_{\mathbf{am.j}}, \qquad 30.244$$

$$\mathbf{y}_{\mathbf{w.am.n}} = \mathbf{y}_{\mathbf{am.1}} + \mathbf{y}_{\mathbf{am.2}} + \cdots + \mathbf{y}_{\mathbf{am.i}} + \cdots + \mathbf{y}_{\mathbf{am.n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{y}_{\mathbf{am.i}}, \qquad 30.245$$

причём j=1;2;3;...; m; i = 1;2;3;...; n, где

$$n + m = v, \qquad 30.246$$

а v -- множество видов продукции, реализованных предприятием (учреждением).

Бухгалтерия сравнивает между собой прибыли и убытки и получает один из следующих результатов:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{am.j.m}} > \mathbf{y}_{\mathbf{am.i.n}};(\mathbf{A}); \quad \mathbf{P}_{\mathbf{am.j.m}} = \mathbf{y}_{\mathbf{am.i.n}};(\mathbf{B}); \quad \mathbf{P}_{\mathbf{am.j.m}} < \mathbf{y}_{\mathbf{am.i.n}};(\mathbf{C}). \qquad 30.247$$

В случае А амортизационная прибыль превышает амортизационные убытки на величину:

$$\mathbf{P}_{\mathbf{am.j.m}} - \mathbf{y}_{\mathbf{am.i.n}} = \mathbf{P}_{\mathbf{am.mal}}. \qquad 30.248$$

Здесь $\mathbf{P}_{\mathbf{am.mal}}$ – прибыль амортизационная малая -- положительная разность между амортизационными прибылью и убытком. Тем сотрудникам предприятия, которые получили амортизационную прибыль, выдать денежную премию из малой амортизационной прибыли, а их опыт передать сотрудникам, допустившим убыток (перерасход) амортизационных отчислений. Если руководство предприятия направит амортизационную прибыль на возмещение амортизационных убытков, а денежную премию не выдаст, то за следующий отчётный период амортизационной прибыли не будет -- рабочие, ИТР и служащие потеряют интерес к её получению, а амортизационные убытки возрастут и предприятие получит случай С (30.247). В итоге предприятие потеряет больше, чем экономия на фонде заработной платы сотрудников.

В выручке за реализованную продукцию бухгалтерия выделяет амортизационные отчисления и разносит их в абсолютной стоимости в том же размере по тем амортизационным фондам, которые перечисляли свои амортизационные отчисления на стоимость уже реализованной продукции i . Если получается остаток от амортизационных отчислений, то он переносится в денежный фонд предприятия; если выяснится недостача амортизационных отчислений, то она возмещается из денежного фонда предприятия и вносится в соответствующие амортизационные фонды.

Валовая техническая выручка предприятия (учреждения). Спрос

на товар i на рынке при любых соотношениях спроса и предложения определяется формулой:

$$\mathbf{z_{baz} \cdot V = z_{real} \cdot W.} \qquad 30.249$$

Здесь $\mathbf{z_{baz}}$ – цена базовая; V -- множество товара i на рынке у всех продавцов; $\mathbf{z_{real}}$ – цена реальная; W -- потребность в товаре i у всех покупателей.

Назовём коэффициентом цены $\mathbf{K_z}$ соотношение:

$$\mathbf{K_z = \frac{z_{real}}{z_{baz}}.} \qquad 30.250$$

При спросе, равном предложению, реальная цена будет равна базовой:

$$\mathbf{z_{real} = z_{baz}} \qquad 30.251$$

и тогда

$$\mathbf{K_z = 1} \qquad 30.252$$

Предприятие сравнивает свой удельный капитал продукции i с реальной (базовой) ценой и определяет свои прибыли и убытки оборотного, амортизационного и живого капитала по формулам 30.74 -- 30.97; 30.98 -- 30.176; 30.179 -- 30.198.

При спросе, большем предложения, реальная цена будет больше базовой:

$$\mathbf{z_{peal} > z_{baz}} \qquad 30.253$$

и тогда

$$\mathbf{K_z > 1.} \qquad 30,254$$

При спросе, меньшем предложения, реальная цена будет меньше базовой:

$$\mathbf{z_{peal} < z_{baz}} \qquad 30.255$$

и тогда

$$\mathbf{K_z < 1.} \qquad 30.256$$

Во всех этих случаях предприятие определяет прибыли и убытки оборотного, амортизационного и живого капитала по вышеприведенным формулам.

Определив прибыли и убытки оборотного и амортизационного капитала по объёмам каждого реализованного продукта i, (i=1;2;3;...n), предприятие определяет валовые технические прибыли и убытки

следующим образом.

Сумма валовой оборотной и валовой амортизационной прибыли объединяется в одну -- валовую техническую прибыль, определяемой формулой:

$$\mathbf{P_{w.tex} = P_{w.ob} + P_{w.am}};\qquad 30.257$$

Валовый оборотный убыток и валовый амортизационный убыток объединяются в один - технический валовый убыток:

$$\mathbf{y_{w.tex} = y_{w.ob} + y_{w.am}};\qquad 30.258$$

Определив по формулам 30.257 - 30.258 технические прибыль и убытки, начинают сравнивать их с собой по формуле 30.259:

$$\mathbf{P_{w.tex} > y_{w.tex}(A)};\quad \mathbf{P_{w.tex} = y_{w.tex}(B)};\quad \mathbf{P_{w.tex} < y_{w.tex}(C)}.\qquad 30.259$$

Во всех этих случаях организаторам производства совместно с рабочими, исполняющие соответственные технологические операции, следует пересмотреть нормы затрат оборотных фондов в этих операциях, объяснив, что за счёт этой экономии им будет выплачена премия, размер и сроки которой подсчитает бухгалтерия. Технологам следует расчитать экономический эффект замены одних оборотных материалов другими, сокращающих издержки производства и повышающие качество продукции. Из размера получившегося экономического эффекта бухгалтерия расчитает премию технологам - авторам этого экономического эффекта.

Аналогично производится анализ используемых основных фондов. Активные средства производства распределены между рабочими, производящие ими продукцию. Разные рабочие по разному относятся к своим орудиям производства, выданным им для производства заданных видов продукции. Одни рабочие соблюдают технологический режим проведения работ, не выходят за пределы допустимых нагрузок, ежесменно проводят профилактический осмотр средства производства, устраняют его мелкие неполадки, затягивают ослабевшие болты и т.п. У таких рабочих средство производства не выходит из строя до очередного планового ремонта, а может продолжать работать и некоторое время после этого срока. Таких рабочих большинство.

Но некоторые рабочие по варварски относятся к технике. Стремясь достигнуть отличных результатов, они часто превышают запредельные нагрузки: часто допускают превышение скорости, числа

оборотов, запредельные нагрузки и т.п. У таких рабочих средство производства может выйти из строя до планового ремонта.

У первых рабочих амортизационные отчисления будут в пределах нормы или даже ниже, а значит, возможно получение амортизационной прибыли. В этом случае рабочий должен получить амортизационную премию за лучшее использование средства производства. Источник этой премии - амортизационная прибыль.

Во втором случае явный перерасход амортизационных отчислений и этот перерасход теряется для предприятия (учреждения) навсегда. Нужно срочно принимать меры.

Валовая живая прибыль. Каждое из многочисленных предприятий выпускает от одного до n видов продукции. Экономический отдел предприятия составляет удельную и объёмную стоимость каждого вида продукции. В главе 28 валовым живым капиталом была названа сумма объёмных живых капиталов, израсходованных коллективом предприятия (учреждения) на производство всех видов продукции за данный период (28.12):

$$\mathbf{K}_{\mathbf{zh.wal}} = \mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_1}} + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_2}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_i}} + \cdots + \mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_n}} = \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_i}}$$

Здесь $\mathbf{K}_{\mathbf{zh.V_i}}$ – объёмный живой капитал,

израсходованный на производство объёма $\mathbf{V_i}$ продукции i. Формула

28.12 показывает все затраты живого капитала предприятия (учреждения) на производство всех видов выпущенной продукции. Эти данные в составе затрат оборотного и амортизационного капитала по каждому виду продукции оно отправляет в управление Статистики, которое обрабатывает такие данные по всем предприятиям (учреждениям) и по формуле средне - арифметической 30.73 выявляет базовую цену для каждого продукта i. Результаты этих исследований оно публикует в своих журналах. В структуре такой цены предприятие берёт средне-общественные затраты живого труда на выпуск данной продукции и сравнивает со своими. Там, где затраты живого труда предприятия превышают средне-общественные, организаторы производства выясняют причины перерасхода живого труда и принимают соответствующие меры.

Если на рынке установилось равенство спроса и предложения на определённый товар, то цена на него станет базовой. Если раньше спрос на этот товар превышал предложение, то цена на него была

выше базовой. После продолжительного существования равенства спроса и предложения неизбежно наступает время превышения предложения над спросом и цена на товар начинает снижаться. Поэтому цену товара при любых соотношениях спроса и предложения покупатели назвали рыночной. Она может быть при спросе меньше, равна или больше предложения. Обозначим рыночную цену символом $\mathbf{z_{rin}}$.

Структура рыночной цены при спросе, равном предложению, равна структуре базовой, т.е.

$$\mathbf{z_{rin}(a_1;b_1;c_1)} \qquad 30.260$$

при $\mathbf{z_{baz}(a_1;b_1;c_1)}$.

Рыночная цена устанавливается рынком на конкретный товар, причём разные сорта этого товара могут иметь разные цены, немножко отличающиеся друг от друга.

Пусть рынок установил рыночную цену на товар i (i = 1; 2; 3; ...; m). где m - множество разных товаров на рынке. Статистическое управление даёт структуру 30.260 этой цены. Средне-общественные затраты живого труда на производство единицы продукции будут равны (30.48):

$$\mathbf{B_{zh.yd.i} = z_{rin} \cdot c_1} \qquad 30.261$$

В этой формуле $\mathbf{B_{zh.yd.i}}$ – выручка живого капитала , полученная предприятием за продажу единицы продукции i. За реализацию объёма $\mathbf{V_i}$ продукции i предприятие получит выручку в размере

$$\mathbf{B_{zh.V.i} = z_{rin} \cdot c_1 \cdot V_i} \qquad 30.262$$

Бухгалтерия предприятия сравнивает удельные затраты своего живого капитала нв производство единицы продукции i со средне-общественными затратами живого капитала цены $\mathbf{z_{rin} \cdot c_1}$ и получает одно из следующих соотношений:

$$\mathbf{K_{zh.yd.i} < z_{rin.i} \cdot c_1(A);\ K_{zh.yd.i} = z_{rin.i} \cdot c_1(B);\ K_{zh.yd.i} > z_{rin.i} \cdot c_1(C);} \qquad 30.263$$

В случае А капитал живой удельный продукции i представляет собою удельную живую прибыль предприятия:

$$\mathbf{P_{r.yd.zh.i} = K_{zh.yd.i}.} \qquad 30.264$$

За реализованный объём $\mathbf{V_i}$ предприятие получает живую прибыль в размере

$$\mathbf{P_{r.zh.V.i} = K_{zh.yd.i} \cdot V_i} \qquad 30.265$$

Но в случае А предприятие получает ещё и сверхприбыль -- удельную:

$$\mathbf{C_{pr.zh.yd.i} = z_{rin.i} \cdot c_i - K_{zh.yd.i}} \qquad 30.266$$

и объёмную:

$$\mathbf{C_{pr.zh.V_i} = z_{rin.i} \cdot c_1 \cdot V_i - K_{zh.yd.i} \cdot V_i = (z_{rin} \cdot c_1 - K_{zh.yd.i})V_i = C_{pr.zh.yd.i} \cdot V_i} \qquad 30.267$$

В случаях В и С сверхприбыль полностью исчезает, остаётся только живая прибыль, да и то разных размеров -- от $\mathbf{K_{zh}}$ до нуля.

Рассмотрим эти случаи. В случае В (30.263) удельная живая прибыль определяется формулой 30.264, а объёмная -- формулой 30.265. Предприятие (учреждение) ничего не теряет из своего живого капитала -- сколько оно его израсходовало в форме ккал, столько оно получило от рынка его в форме денег. Предприятие осталось при своих интересах, сверхприбыли оно не получило.

В случае С (30.263) живая прибыль будет уже меньше затрат живого капитала на величину убытка удельного живого капитала:

$$\mathbf{y_{yd.zh.i} = K_{zh.yd.i} - z_{rin.i} \cdot c_1} \qquad 30.268$$

Здесь

$$\mathbf{z_{rin.i} \cdot c_1 < K_{zh.yd.i}} \qquad 30.269$$

Таким образом, живая прибыль предприятия (учреждения) существует в трёх своих формах: убыточной, базовой и повышенной. Прибыль убыточная, живая, удельная:

$$\mathbf{P_{r.yb.zh.yd.i} = K_{zh.yd.i} - y_{yd.zh.i}} \qquad 30.270$$

при $\mathbf{y_{yd.zh.i}} > 0$;

Прибыль убыточная, живая, объёмная:

$$\mathbf{P_{r.yb.zh.V_i} = (K_{zh.yd.i} - y_{yd.zh.i}) \cdot V_i} \qquad 30.271$$

Прибыль базовая живая, удельная:

$$\mathbf{P_{r.baz.zh.yd.i} = K_{zh.yd.i} = z_{baz.i} \cdot c_1} \qquad 30.272$$

Прибыль базовая, живая, объёмная:

$$\mathbf{P_{r.baz.zh.V_i} = K_{zh.yd.i} \cdot V_i = z_{baz.i} \cdot c_1 \cdot V_i} \qquad 30.273$$

Прибыль живая, повышенная, удельная:

$$\mathbf{P_{r.rin.zh.yd.i} = z_{rin.i} \cdot c_1} \qquad 30.274$$

здесь $\mathbf{K_{zh.yd.i} < z_{rin.i} \cdot c_1(A)}$;

прибыль живая, повышенная, объёмная:

$$\mathbf{P_{r.rin.zh.V_i} = z_{rin.i} \cdot c_1 \cdot V_i} \qquad 30.275$$

Сумма всех живых прибылей -- повышенных, базовых и пониженных, полученных предприятием (учреждением) после реализации на рынке всей продукции, произведённой за определённый период, наз. валовой живой прибылью предприятия (учреждения):

$$\mathbf{P_{r.wal.zh} = P_{r.zh.V_1} + P_{r.zh.V_2} + \cdots + P_{r.zh.V_i} + \cdots + P_{r.zh.V_n}} = \sum_{i=1}^{n} P_{r.zh.V_i} \qquad 30.276$$

Здесь $P_{r.zh.V_i}$ – прибыль живая объёмная, может быть убыточной, базовой или повышенной.

Сумма всех живых убытков предприятия будет равна:

$$\mathbf{y_{wal..zh} = y_{zh.Y_1} + y_{zh.Y_2} + \cdots + y_{zh.Y_j} + \cdots + y_{zh.Y_m}} = \sum_{j=1}^{m} \mathbf{y_{zh.Y_j}} \qquad 30.277$$

Здесь $\mathbf{y_{zh,Y_j}}$ – объёмный убыток живого капитала при реализации продукции j при спросе, меньшем предложения. Множество видов таких продуктов, равно m.

Если предприятие (учреждение) выпускает множество видов продукции, то оно при реализации продукции может получить несколько сверхприбылей и несколько убытков. Сумма убытков подсчитывается по формуле 30.277; сумма сверхприбылей (валовая) равна:

$$\mathbf{C_{pr.zh.wal} = C_{pr.zh.V_1} + C_{pr.zh.V_2} + \cdots + C_{pr.zh.V_\lambda} + \cdots + C_{pr.zh.t}} = \sum_{\lambda=1}^{t} \mathbf{C_{pr.zh.\lambda}} \qquad 30.278$$

Сравнивая валовую сверхприбыль с валовыми убытками, предприятие получает одно из трёх соотношений:

$$\mathbf{C}_{\mathbf{pr.zh.wal}} > \mathbf{y}_{\mathbf{wal.zh}}(\mathbf{A});\quad \mathbf{C}_{\mathbf{pr.zh.wal}} = \mathbf{y}_{\mathbf{wal.zh}}(\mathbf{B});\quad \mathbf{C}_{\mathbf{pr.zh.wal}} < \mathbf{y}_{\mathbf{wal.zh}}(\mathbf{C});$$ 30.279

В случаях A и B положение предприятия удовлетворительное, в случае C -- печальное. Нужно срочно принимать меры по ликвидации убытков всех видов.

Глава 31. Характеристика предприятия и учреждения.

В экономике под организацией понимается предприятие или учреждение. Организация -- обобщающий термин двух ячеек общественного производства -- предприятия и учреждения. Но термин «организация» более удалённый от своих подмножеств, чем конкретно предприятие или учреждение, поэтому в этой главе будет говориться о предприятии и при этом подразумевается учреждение, хотя бы потому, что у них больше общих свойств, чем различий. Различия будут оговариваться.

Географическое, климатическое, гидрографическое и общественные условия предприятия. Для местных жителей эти данные не нужны, они живут в таких условиях. Но такие данные просто необходимы для будущих сотрудников отдалённых районов страны или из зарубежных стран. Коммерсантов интересуют другие сведения: какую продукцию и по какой цене оно производит, какие материалы закупает, местоположение предприятия, подъездные пути к нему и другие сведения.

Местных жителей и мигрантов интересует вопрос -- работников каких специальностей не хватает предприятию, средняя зарплата на них, строит ли предприятия жильё для своих сотрудников, сколько лет приходиться стоять в очереди, имеется ли общежитие, имеются ли свободные места в них и другие вопросы.

На все эти и другие вопросы должно ответить предприятие, опубликовав свою характеристику в в одном или нескольких отраслей СМИ и обязательно в интернете. В начале своей характеристики оно должно указать свой почтовый и электронный адрес, географическое положение, климатические условия, гидрографическую сеть (реки, озёра, пруды), охарактеризовать общественные условия жизни населения. Для руководителей соседних и более отдалённых предприятий оно сообщает, во-первых, какие виды продукции выпускает и по какой цене продаёт Во-вторых, какие сырьевые материалы ему регулярно требуются, а также оборотные средства производства и другие данные.

При расширении предприятия, при создании новых технологических линий, предприятию требуются новые средства производства, а также кадры к ним. Специалисты предприятия (снабженцы) средства производства ищут на рынках средств производства. Если таковые не находятся, то предприятию нужно заказывать сконструировать новое средство производства научно-

исследовательскому институту машиностроения, задав характеристики будущему средству производства.

Сложнее всего обстоит дело с кадрами проектируемой технологической линии. Сперва нужно обратить внимание на свои кадры. Нужно выявить те кандидатуры, которые согласны пройти курс повышения квалификации при переходе на новую технологию. Если их список окажется меньше требуемого, то следует обратиться в комитет по найму рабочей силы данной страны или зарубежных стран. Если и они не дают требуемого числа специалистов, то следует заказать министерству высшего и среднего образования выпуск таких специалистов для нужд общественного производства.

Те сотрудники предприятия, которые снимают жильё на стороне, ждут, когда освободится комната в общежитии, а если стоят в очереди на получение квартиры, то следят за движением очереди и ждут с нетерпением того года, когда им должны предоставить квартиру. Поэтому предприятие обязано строить и развивать своё социальное производство -- строительство жилья, домов культуры, базы отдыха и другое (иметь столовые, буфеты, уголок отдыха и т.п.).

Генеральный план предприятия. Характеристика предприятия начинается с его генерального плана. Граница территории предприятия всегда окружена забором, наносится на план масштаба 1: 5000 (1см=50 м), внутри этого плана наносятся в этом масштабе объекты предприятия: административное здание, цеха основного и вспомогательных производств, склады, гараж, бензозаправка и другие помещения, а также огороженные площадки для сыпучих материалов (уголь, гравий, песок, лесоматериал и т.п.). Наносится на план внутренняя транспортная сеть автомобильных и пешеходных дорог, которые заасфальтированы. На плане показываются все дороги, отходящие от предприятия. Если используется ж.д. транспорт, то показывается отходящая от предприятия ж.д. ветка. Показываются пунктиром внутренние подземные сети -- водопроводная, канализационная, кабельная и другие.

Внизу генерального плана даны условные обозначения.

Размер и механизация предприятия. По размеру территории предприятия разделяются на 4 категории: малое, среднее, крупное и гигантское.

Рождение всякого предприятия начиналось с малой категории. В современных условиях малое предприятие начинается с так называемых «самозанятых». Например, любой житель города на своей автомашине может стать самозанятым, если зарегистрируется в налоговых органах и станет перевозить пассажиров по городу,

например, с вокзала на указанный адрес или от дома пассажира на вокзал и т.п. Самозанятым может быть житель города, если он зарегистрируется в налоговом органе и на своём грузовичке станет перевозить грузы пассажира с одного адреса на другой. Точно также самозанятыми могут стать женщины-няни по уходу за ребёнком на определённый срок, домашние ремесленники, изготовляющие изделия на продажу и т.п.

Со временем самозанятый может скопить капитал, достаточный для организации малого предприятия. Приняв на работу несколько человек, арендовав помещение, установив внутри него оборудование, закупив сырьё, он может начать производство дефицитной продукции. Через несколько лет он может вернуть капитал и будет его наращивать или полностью обанкротится.

Если самозанятый для увеличения выпуска объёма продукции примет на работу нескольких человек, то тем самым он организует малое предприятие при условии, что площадь предприятия не увеличилась. Если масштабы предприятия растут, то приходиться увеличивать площадь предприятия и оно тем самым начинает преобразовываться в среднее предприятие. Численность предприятия уже может достигать сотни человек. Если предприятие успешно развивается: продукция реализуется по высоким ценам, прибыль растёт и достигает той величины, что встаёт вопрос о дальнейшем расширении предприятия,то предприятие расширяет свою территорию, строит новые цеха, закупает и монтирует новейшее оборудование, создаёт новый коллектив рабочих, ИТР и служащих и начинает выпуск дополнительной продукции. Численность его коллектива может достигать тысячу и более сотрудников. Это уже будет крупное предприятие. Гигантским оно станет, когда от головного предприятия - гиганта начнут отпочковываться дочерные предприятия.

Организация производства при ручном, механизированном, полуавтоматизированном и автоматизированном производстве резко отличается одна от другой. Производство продукции (большинство услуги) у самозанятых бывает только ручное или ручное с частичной механизацией. Примеры: 1) няня заключает договор с семьёй ребёнка за уходом ребёнка 8 --10 часов в день с 1-го по 31-го числа месяца за оговоренную плату, обязанности и права; 2) сапожник вручную ремонтирует обувь (здесь только ручной труд); 3) водитель собственной легковой автомашины перевозит пассажиров к заданному адресу; 4) водитель собственного грузовика перевозит груз заказчика с одного адреса на другой. И т.д.

Если самозанятый исполняет все процессы производства, в том

числе и вспомогательные, то у малого предприятия, насчитывающего до 10-20 человек, все основные и вспомогательные процессы разбиты на операции, которые распределены между членами коллектива. Каждый делает своё дело, а весь коллектив ведёт производственный процесс и выпускает продукцию на рынок.

При успешном развитии производства и наращивания производственного капитала малое предприятие постепенно превращается в среднее, увеличивая свою территорию и развивая материально-техническую базу, строя новые основные и вспомогательные цеха, склады, подсобные помещения.

Растёт численность и усложняется структура коллектива не только материального, но и духовного производства, которое обслуживает материальное производство.

На средних, крупных и гигантских предприятиях преобладает механизированное производство с элементами полуавтоматизированного и автоматизированного производства. Резко поднимается производительность механизированного труда, снижается трудоёмкость единицы изделия и тем самым растёт прибыль предприятия.

Электронизация духовного производства на предприятии и а учреждении. Духовное производство, обслуживающее материальное производство на предприятии, подразделяется на отделы: плановый, экономический, производственно-технический, отдела труда и зарплаты, юридический, рекламы и другие. Каждый отдел имеет помещение, расположенную внутри него мебель, столы, оборудованные электроникой -- компьютерами, принтерами, калькуляторами, диктофонами, телефонами и другими аппаратами. Если в материальном производстве рабочее место обслуживает рабочий, то в духовном производстве -- оператор. Именно он ведёт процессы духовного производства при помощи активных орудий духовного производства -- компьютера, принтера, телефона и других.

Следует признать, что материальные процессы на предприятии являются следствиями духовных. Как разработаны проекты и технология материальных процессов, так они и будут происходить в действительности. Духовные процессы -- причина, материальные -- следствие. Поэтому ИТР материального производства и служащие духовного должны ежедневно повышать свою квалификацию путём учёта всего нового, что встречается в их практике и читать информацию обо всём новом, которая публикуется в их специальных журналах. Авторы рационализаторских предложений и изобретений должны получать наибольшую часть награды, а руководители и

промежуточные звенья -- меньшую, а не наоборот, как это было в СССР. Наибольшую награду получали руководители и их заместители, что-то перепадало промежуточным звеньям, а автору рационализаторского предложения или изобретения -- ничего или остаток от премии, если он оставался.

В учреждениях (научных, научно-исследовательских, проектных, физических, химических и других институтах) духовные процессы являются основными, а материальные -- вспомогательными, претворяющие в реальность, в действительность научные разработки.

Духовное производство в учреждениях ведётся при помощи электронных средств производства -- компьютеров, принтеров, счётно-решающих устройств, ноутбуков, сканеров, ксероксов и т.п. На стоимость духовной продукции переносятся вся потреблённая стоимость оборотных средств производства (энергии, бумаги, канцелярских принадлежностей, аммиака, бензина и других вспомогательных материалов), амортизационные отчисления с использованных средств производства, как активных, так и пассивных, и самое главное, живая стоимость, созидаемая живым трудом не только операторов, но и всеми другими работниками духовного и материального производства -- ИТР и служащими духовного производства, а также рабочими, инженерами и техниками материального производства.

Основные и вспомогательные производственные процессы на предприятии. Основные производственные процессы выпускают продукцию на рынок. Готовый продукт, идущий на рынок, проходит все операции по своей технологической линии, вбирая в свою стоимость стоимость всех потреблённых сырьевых материалов, амортизационные отчисления со всех основных средств производства, принимающих прямое или косвенное участие в производстве этого продукта, и всю стоимость, созданную живым трудом рабочих, ИТР и служащих, обслуживающих производство данного продукта.

Основные производственные процессы нуждаются во многих материальных и духовных услугах со стороны. Их оказывает вспомогательное материальное и духовное производство предприятия. В отличие от основного продукция вспомогательного производства потребляется внутри предприятия. Стоимость его продукции определяется не по нормам потребления и не по ценам рынка, а по фактическим затратам сырьевых и оборотным материалов, по фактическому износу средств производства, а не по проработанному времени, фактические затраты живого труда определяются не по нормам, а по фактическим затраченным количествам килокалорий

на все операции не только по технологии, но и на всякие посторонние процессы типа: «приехал грузовик с грузом, помоги перенести груз на склад» или «иди на партийное (профсоюзное) собрание» и т.п. Все даже такие работы должны оплачиваться и часть их стоимости должна включаться в зарплату работника, остальная часть должна переноситься на стоимость продукции, выпускаемой на рынок. Такие посторонние работы не по технологии или даже не по должности являются резервом улучшения организации производства. Их ликвидация приводит к снижению стоимости выпускаемого товара, к повышению производительности труда.

Организаторы производства на предприятии должны заниматься не только основными процессами, но одновременно и всеми вспомогательными процессами материального и духовного производства.

На предприятии духовное производство директора и его заместителей является основным, духовное производство всех отделов является вспомогательным, ибо они обслуживают материальное и духовное производство.

В учреждении основными производственными процессами являются те духовные процессы, которые производят духовную продукцию на рынок или по заказу, во внешнюю среду предприятия -- общественное производство.

Основные духовные процессы учреждения также нуждаются в услугах со стороны, которые им представляют различные виды вспомогательных производств -- транспортного, ремонтного, складского, побочного производства (изготовление продукции из отходов сырья). В учреждении имеются и вспомогательные духовные производства -- бухгалтерия, отдел кадров, библиотека, машинописное бюро и другие, в общем те отделы или группы специалистов, духовная продукция которых не входит в рыночный духовный продукт, а потребляется внутри учреждения.

Территориальная структура предприятия. Взаимное расположение подразделений предприятия относительно друг друга на его территории наз. территориальной структурой предприятия.

Она имеет экономическое значение и влияет на себестоимость и стоимость продукции.

Прежде всего нужно определить соотношение подразделений предприятия друг с другом. Их следует располагать по ходу движения полуфабриката: сырьевые склады следует располагать вблизи заготовительных цехов, за ними следуют производственные цеха, их замыкают сборочные цеха, выпускающие законченный продукт. Вблизи

сборочных цехов должны располагаться склады готовой продукции, а они должны располагаться вблизи выездных ворот предприятия.

Вспомогательные производства следует располагать вблизи тех цехов, которые являются главными потребителями их продукции. Транспортные пути должны быть минимальны между производством изготовителем продукции и производством, потребляющим эту продукцию как сырьё или как оборотные средства производства.

Хаотичный разброс цехов, вспомогательных производств, складов и других подразделений на территории предприятия увеличивает транспортные пути между ними и тем самым удорожают производимую продукцию.

Организационная структура предприятия. Организационная структура предприятия -- это его схема управления. Во главе предприятия (учреждения) стоит директор (генеральный директор), у которого имеются несколько заместителей по разным направлениям деятельности предприятия, например, заместитель директора по производству, заместитель директора по экономике, заместитель директора по финансам, заместитель директора по материально-хозяйственным вопросам, заместитель директора по быту и т.п. Все заместители подчиняются директору. Все направления деятельности предприятия зависят друг от доуга, пропорциональны друг другу и если одно направление деятельности предприятия вырвалась вперёд, стала не пропорциональной к другим направлениям, выбилась из свокй колеи, то директор созывает совещание заместителей и вместе с ними решает вопрос: что лучше сделать: возвратить вырвавшуюся сторону в его плановое русло или подгонять отставшие стороны к передовому?

Кроме этого, каждый заместитель полностью отвечает за состоянием дел в своей подотчётной области: за выполнение плана по выпуску продукции, за аварии на производстве или несчастные случаи, состояние трудовой дисциплины, за своевременную подачу заявок на сырьё и оборотные средства производства и другие несовершенства и провалы в работе на его объектах. Для этого его сфера производства разбивается на производственные процессы разных порядков и для них составляются технологии, по которым они совершаются. Всякие отклонения от технологии ликвидируются.

На предприятии и в учреждении все производственные процессы объединяются в две категории: материальное производство и духовное производство. Первые производят материальную продукцию, вторые -- духовную. Материальное производство распадается на основное, производящее товарную продукцию и вспомогательное, обслуживающее основное. Каждое из них распадается на цеха,

производящие множество или один вид материальной продукции или оказывающий множество разных или один вид материальных услуг. Если производство крупное, то цех внутри себя может иметь участки. На каждый вид подразделения (цех, участок) назначается руководитель (начальник цеха, бригадир), руководящий работой подразделения и отвечающий за его результаты.

Аналогично обстоит дело и в духовном производстве, в его первичном элементе -- в учреждении. Учреждение производит товарную продукцию -- духовные продукты и услуги: проекты, обучение студентов различным специальностям, научно-исследовательскую работу по различным областям науки и техники, издательство художественной, научно-популярной, технической и прочей литературы и т.п. В проектных учреждениях духовная продукция изготовляется на заказ, издательства выпускают духовную продукцию на рынок, на неизвестного покупателя.

Учреждение возглавляет директор (начальник, ректор и т.п.) института, у него есть заместители по отдельным направлениям деятельности института, которые управляют деятельностью отделов, лабораторий и т.п. У многих отделов есть группы по отдельным темам.

Цепочка заместитель директора - начальник отдела - руководитель группы является линейным управлением, множество таких линейных управлений, подчинённых одному руководителю, уже будет функциональным управлением. У каждого руководителя функционального управления имеется коллектив сотрудников определённой численности, который решает узкие вопросы малого или среднего порядка.

Материальное производство предприятия. Главной целью предприятия является выпуск материальной продукции -- изделий или услуг. Оно может выпускать один вил продукции, например, выпуск электроэнергии или добыча полезного ископаемого, авиационные или железнодорожные перевозки, и тогда его можно называть монопредприятием, или одновременно выпускать на рынок множество видов продукции, и тогда оно будет полипредприятием. И то и другое предприятие внутри себя имеет основное материальное производство, выпускающее товарную продукцию, и вспомогательное, выпускающее внутреннюю продукцию, в основном материальные услуги, потребляемые внутри предприятия. Основное и вспомогательное производства состоят из активных и пассивных средств производства. Их стоимость называется основным капиталом, а активные и пассивные средства производства и инструмент называются основными фондами. При производстве продукции средства

производства снашиваются, стоимость изношенной части переносится на стоимость выпускаемой продукции в виде амортизационных отчислений

Оборотные материалы. Оборотные материалы при изготовлении продукции составляют вещество продукта. Основным материалом для изготовления любого материального продукта являются сырьевые материалы. Для придания определённых свойств будущему продукту при его производстве добавляют смеси в небольшом количестве. Сырьё и все вспомогательные материалы, израсходованные при производстве продукции, называются оборотными материалами. Их стоимость называется оборотным капиталом. В процессе производства они потребляются полностью, поэтому полностью переносят свою стоимость на стоимость вырабатываемого продукта.

Кроме них имеются такие оборотные материалы, которые не входят в состав продукта, но участвуют в производстве его. К ним относится, например, бензин для автомобилей, уголь и дрова для отопления, катализаторы в химических реакциях, керосин для полётов самолёта и другие. Таким образом, оборотные материалы состоят из двух групп материалов: сырьевые материалы, которые входят в состав продукта, и оборотные средства производства, которые обрабатывают продукт, но не входят в его состав. Их стоимость, называемая оборотным капиталом, полностью переходит на стоимость выпускаемой продукции пропорционально количеству потреблённых оборотных материалов.

Сырьевая база предприятия (учреждения). Сырьевой базой предприятия (учреждения) являются те предприятия, у которых предприятие -- заказчик закупает сырьевые и оборотные материалы для производства своей продукции. Как правило, таких предприятий набирается много. Для предприятия (заказчика) для удешевления производства своей продукции следует завязывать связи с ближайшими соседними предприятиями потому, что в этом случае удешевляются транспортные расходы. Но в этом случае главное внимание следует обращать на качество закупаемого товара -- сырья и оборотных средств производства. Если оно у соседних предприятий хуже, чем у более отдалённых предприятий, то следует покупать у них, правда, это нужно обосновать экономическим расчётом.

Сырьевой базой следует обеспечить выпуск каждого товарного продукта, соблюдая нормы потребления вида сырья и оборотных средств производства.

Предприятию заказчику следует поинтересоваться планами будущих выпусков покупаемого продукта у поставщиков и в

соответствии с этим корректировать свои планы на будущее.

Оборотные фонды предприятия. Все виды оборотных материалов -- сырьевых, вспомогательных и оборотных средств производства, вместе взятые, называются оборотными фондами. Оборотные фонды -- это их натуральный вид. Они подразделяются на два вида: изделия и услуги (вещество и энергия). Изделия состоят из материала, услуга -- из энергии средств производства и человека.

Стоимость всех оборотных материалов -- сырьевых, вспомогательных и оборотных средств производства называется оборотным капиталом предприятия. Оборотный капитал имеет форму обороотных фондов и используется через их движение.в процессах производства.

Основные фонды предприятия. Активные и пассивные средства производства предприятия или учреждения наз. его основными фондами. Их стоимость называется основным капиталом. Основной капитал предприятия имеет форму натуральных активных и пассивных средств производства, находящихся не только в производственных процессах, но и в запасе на складах и в ремонте.

В производственных процессах он переносит на стоимость будущей продукции часть своей стоимости пропорционально своего физического и морального износа в данном процессе.

Основные фонды, находящиеся в запасе на складах или в ремонте, свою стоимость не переносят на выпускаемую продукцию, но зато повышают её на величину амортизационных отчислений с условий хранения. Чем дольше они хранятся на складах, тем дороже становятся. Ремонтируемое средство производства также становится дороже на величину амортизационных отчислений со стоимости всех тех активных и пассивных средств, которые прямо или косвенно участвуют в его ремонте, а также затрат оборотных средств производства во время его ремонта. Таким образом, основной капитал постоянно находится в движении, причём его стоимость возрастает, а качество деградирует, поскольку в общественном производстве выпускаются выпускаются более прогрессивные аналогии данному средству производства.

Амортизационные фонды предприятия (учреждения). Средства производства, находящиеся в производственных процессах, после реализации продукции возвращают из выручки в свой амортизационный фонд ту стоимость, которую они вложили в производство уже реализованной продукции. Это повторяется с каждой выручкой.

Амортизационный фонд данного средства производства, активного

или пассивного, накапливается до его очередного ремонта. Сумма денежных средств этого фонда должна не только полностью оплатить ремонт, но и выдать зарплату всему коллектив ремонтников с премиями и дать прибыль от ремонта. Этого требуют законы экономики.

Амортизационный фонд имеется у каждого активного и пассивного средства производства, участвующего в производстве продукции. Бездействующие средства производства, находящиеся на складе, амортизационного фонда не имеют. Амортизационный фонд ремонтируемого средства производства расходуется на оплату всех расходов его ремонта.

Обновление основных фондов предприятия. После последнего капитального ремонта и последующих малого и среднего в амортизационном фонде этого средства производства должна скопиться почти его полная абсолютная стоимость, а после полного износа -- вся абсолютная стоимость. Предприятие на рынке основных средств производства должно искать новейшее средство производства, выпускающее такую же продукцию, как и старое. Главное отличие новейшего средства производства от старого должно заключаться в меньших амортизационных отчислениях на производимую продукцию, чем со старого. Если этого нет, то следует воздержаться от покупки нового средства производства. Для убедительности нужно сделать экономический расчёт прибыльности или убыточности замены старого средства производства новым.

Обновлению основных фондов происходит и тогда, когда ремонтируется старое средство производства, находящегося в малом, среднем или капитальном ремонте. В последнем случае может произойти и модернизация средства производства, когда заменяются отдельные блоки средства производства с целью повысить его технические характеристики по сравнению с теми, которые были на ремонтируемом средстве производства.

Духовное производство предприятия. Если материальное производство предприятия -- это его тело, то духовное производство -- это его головной мозг. Он управляет всем предприятием, материальным производством и от него зависят все результаты деятельности предприятия.

Духовное производство, как и материальное, состоит из двух не равных частей: орган управления и подчинённые ему отделы. Орган управления состоит из директора и его заместителей, управляющие разными направлениями деятельности предприятия: снабжением, сбытом, производством продукции, кадрами, бухгалтерией,

начислением заработной платы всем сотрудникам и другими крупными процессами.

Но у директора имеется помощник для выполнения примитивных процессов: написать черновик приказа, напомнить руководителю о выполнении приказа директора по такому-то вопросу или о сроке сдачи отчёта, принимать письма или телеграммы от внешних предприятий и относить их директору и, наоборот, отправлять свои телеграммы или письма руководителям других предприятий и т.п Такими помощниками становятся люди обычно противоположного пола в количестве одного-двух человек, в зависимости от объёма работ. .

Вторая часть духовного производства -- это отделы разных направлений деятельности предприятия: канцелярия, отдел снабжения, сбыта, производственный, труда и зарплаты, плановый, экономический, хозяйственный, техническая библиотека и т.п. Эти отделы изготовляют ту духовную продукцию, которая отсылается директору и заместителям для принятия решений и начальникам отделов для исполнения после подписания их директором.

Каждый отдел имеет активные духовные средства производства -- теории, инструкции, алгоритмы ведения работ по заданной теме и т.п. Производство работ и их результаты сотрудники духовного производства осуществляют при помощи оргтехники -- средств составления и изготовления документов, средств копирования и размножения документов, средств обработки документов и т.п. Пассивными средствами производства являются конторская (офисная) мебель -- столы, стулья, шкафы, полки, всевозможные ящички и т.п.

Важнейшей характеристикой духовного производства предприятия (учреждения) является его структура -- количество отделов предприятия и их подчинение руководству предприятия.

Духовное производство предприятия до середины XX века было ручным, духовными орудиями труда были ручки, карандаши, кисти, логарифмические линейки и т.п.; а чернила, краски и т.п. -- пассивными орудиями труда духовного производства. Затем медленно стали появляться арифмометры, которые сменились более прогрессивными калькуляторами, компьютерами, счётно-решающими устройствами средствами составления, изготовления, копирования, обработки документов и т.п.

Коллектив предприятия (учреждения). Если основные фонды являются первой частью предприятия, то второй частью будет коллектив предприятия. Он распределяется по подразделениям предприятия.

Если материально-техническая база распределяется на основные

и оборотные фонды, то и коллектив распределяется по ним. Если производственные процессы распределяются на основные и вспомогательные, то и коллектив предприятия распадается на основной и вспомогательный. Если предприятие распадается на материальное и духовное производства, то и коллектив распадается на коллектив материального и коллектив духовного производства. Отсюда получается: структура корректива предприятия полностью отображается на структуре предприятия.

Коллектив любого подразделения предприятия своим трудом создаёт незавершённую или товарную продукцию и тем самым создаёт свой живой капитал, который полностью переносится на стоимость продукции. После реализации продукции из своего живого капитала он получает свою нищую зарплату, а остальное, почти весь живой капитал, уходит под распоряжение вышестоящих органов как государства, так и предприятия, особенно в СССР, а после него -- в России.

Стоимость и цена продукции предприятия и учреждения. Материальная продукция -- изделия или услуги, выпускается предприятиями с разной индивидуальной стоимостью на рынок, а продаётся по цене, отличной от стоимости продукции. То же самое происходит и с духовной продукцией. Стоимость реализованной продукции отличается от её стоимости на величину с плюсом или с минусом (цена минус удельная стоимость продукции). Если с плюсом, то это означает, что предприятие работает оптимально, затрачивая меньше капитала на выпуск продукции, чем это предполагает цена, т.е. предприятие получает не только прибыль, но и сверхприбыль. Если удельная стоимость больше цены, т.е. разность отрицательна, то предприятие терпит убыток, который предприятию придётся восполнять из запасного капитала.

Для реализации своей продукции предприятие должно опубликовать список своих продуктов и материальных услуг с указанием отпускной цены.

Содержание.

Раздел 1. Живой капитал.
Глава 1. Физиология труда.

Введение. Человек как социальная система. Обмен информацией. Обмен веществ -- основа существования организма человека (стр.1). Обмен энергией. Основной обмен (2). Физиология физического труда (3). Физиология духовного труда (5). Влияние материальных условий труда на человеческий организм (6). Духовные условия производства (7).

Глава 2. Измерение основного труда.

Основной труд (9). Метод прямой калориметрии. Метод газообмена (10). Табличный метод (11). Измерение физического труда (14). Измерение духовного труда (16). Измерение влияния материальных условий труда. Тяжесть труда (17).

Глава 3. Измерение квалификации.

Профессия и специальность. Определение квалификации (20). Три составляющих квалификации. Уровень квалификации (21). Квалификация физического труда (22). Квалификация духовного труда (24). Коэффициент квалификации (25). Учёт квалификации сотрудника при изготовлении им продукции (26).

Глава 4. Измерение восстановительного труда.

Определение восстановительного труда. Внутрисменный восстановительный труд (28). Междусменный восстановительный труд. Восстановительный труд временного заболевания (29). Восстановительный труд профессиональных заболеваний (30). Измерение восстановительного труда (31).

Глава 5. Созидание и сущность стоимости.

Определение живого труда. Три составляющих живого труда (33). Овеществлённый труд. Определение стоимости (34). Формы стоимости. Абсолютная стоимость (35). Латентная стоимость (36). Удельная стоимость (37). Меновая стоимость (38). Денежная стоимость (41). Металлические и бумажные деньги (43). Электронные деньги. Безналичный расчёт. Созидание и перенос стоимости на продукт труда (44). Труд производительный и паразитический (47). Производительность труда (51),

Глава 6. Коллектив предприятия как источник новой стоимости.

Живой труд (55). Учёт фактических затрат труда (56). Процессы стоимостные и безстоимостные (57). Коллектив предприятия как источник новой стоимости (59). Самоучёт труда (60). Нормы затрат времени и труда (61).

Глава 7. Индивидуальный живой капитал.

Коэффициент использования рабочего дня (63). Затраты труда сотрудника за рабочий день. Затраты квалификации (64). Затраты восстановительного труда (65). Затраты основного труда (66). Общие затраты труда работника (67). Перевод энергетических затрат в стоимость (68). Продуктовая структура рабочего дня (70). Структура трудоёмкости рабочего дня (71). Живая стоимость (72). Индивидуальный живой капитал (74). Продуктовая структура индивидуального живого капитала (76).

Глава 8. Продуктовый живой капитал.

Определение продуктового живого капитала. Живой капитал участка (78). Продуктовый живой капитал цеха (79). Продуктовый живой капитал основного производства (80). Продуктовый живой капитал вспомогательного производства. Продуктовый живой капитал материального производства (81). Продуктовый живой капитал духовного производства предприятия (82). Продуктовый живой капитал предприятия. Объёмный и удельный живой капитал предприятия (83). Полуоборот продуктового живого капитала (84).

Глава 9. Сущность и расчёт заработной платы.

Подразделения коллектива предприятия. Работники физического труда -- рабочие (85). Работники духовного труда -- ИТР и служащие (86). Факторы, созидающие стоимость продукции (88). Созидание стоимости физическим и духовным трудом (89). Стоимость, созидаемая рабочим (95). Стоимость, созидаемая живым трудом ИТР и служащих (96). Стоимость, создаваемая квалификацией (101). Экономическая эффективность квалификации (110). Стоимость, созидаемая производственным травматизмом (123). Стоимость, созидаемая профессиональным заболеванием (124). Стоимость, созидаемая рационализаторскими предложениями и изобретениями (126). Факторы труда, созидающие живую стоимость (127). Сдельная оплата труда (129). Повремённая оплата труда (131). Источник заработной платы при выпуске краткосрочной продукции (133).

Источник заработной платы при выпуске долгосрочной продукции (134). Определение размера заработной платы (138). Равная оплата за неравный труд (143). Зарплата трудовая и паразитическая (145). Перевод денежной формы стоимости в абсолютную. Налоги с заработной платы (146).

Глава 10. Общий живой капитал предприятия и учреждения.

Определение общего живого капитала предприятия или учреждения. Индивидуальный живой капитал (148). Общий живой капитал участка или группы. Общий живой капитал цеха и отдела (150). Общий живой капитал материального производства. Живой капитал духовного производства (151). Живой капитал предприятия и учреждения (152).

Глава 11. Экономические основы пенсионного законодательства.

Биологический возраст выхода работника на пенсию. Средняя продолжительность жизни трудового человека (154). Трудовой ареал обитания человека (155). Трудовой стаж (156). Коэффициент пенсионных отчислений (157). Индивидуальный пенсионный фонд (158). Общественный пенсионный фонд. Условия хранения пенсионного общественного фонда (159). Расчёт индивидуальной пенсии (160). Оплата труда работающих пенсионеров. Выдача пенсии долгожителям (161). Накопительная пенсия. Трудовая и паразитическая пенсия (162).

Раздел 2. Оборотные фонды предприятия и учреждения.

Глава 12. Элементный оборотный капитал.

Однократное и многократное потребление элементов производства. Оборотные фонды и оборотный капитал предприятия или учреждения (163). Элемент оборотных фондов (165). Удельная норма потребления элемента i (166). Суточная потребность предприятия в элементе i (171). Период снабжения и поставки (172). Минимальный запас элемента i оборотных фондов (174). Период потребления запаса (175). Страховый запас (178). Стоимость и цена приобретения элемента i оборотных фондов (179). Оптимальный запас элемента i оборотных фондов (183). Убыточный запас. Текущий запас (184). Понятие об оборотном капитале и его формах (185). Финансовая стартовая форма оборотного капитала. Снабженческая форма элементного оборотного капитала (187). Производственная форма элементного оборотного капитала (188). Перенос оборотного капитала на стоимость продукции (190). Товарная форма элементного

оборотного капитала (191). Финансовая накопительная форма элементного капитала (192). Оборотный капитал i (193). Кругооборот оборотного капитала (194). Элементный капитал (198). Кругооборот элементного капитала (200). Оборотный капитал i (продолжение) (201).

Глава 13. Продуктовый оборотный капитал.

Состав и классификация оборотных фондов (203). Сырьевой капитал (207). Оборот-оборотный капитал.Оборотные деньги (208). Продуктовый оборотный капитал (209). Финансовая стадия. Снабженческая стадия (211). Производственная стадия (213). Товарная стадия (214). Почтовая стадия (215). Финансовая накопительная стадия. Формула оборота оборотного капитала (217). Продуктовые оборотные фонды (218). Удельный продуктовый оборотный капитал (219).

Глава 14. Общий оборотный капитал предприятия (учреждения).

Определение общего оборотного капитала предприятия или учреждения (220). Общий центральный оборотный капитал предприятия. Общий вспомогательный оборотный капитал (221). Общий духовный оборотный капитал предприятия (225). Характеристика общего оборотного капитала предприятия и учреждения (230). Воспроизводство оборотных фондов (231).

Раздел 3. Основные фонды предприятия и учреждения.

Глава 15. Материальный износ основных фондов.

Производство и воспроизводство (235). Определение основных фондов (236). Состав основных фондов. Виды потребления основных фондов (237). Срок существования основного средства производства. Срок службы средства производства (238). Предметный срок службы (239). Технический срок службы. Календарный срок службы (240). Средний срок службы (241). Расчёт срока службы средства производства. Коэффициент использования основного средства производства (242). Материальный износ основного средства производства (243). Экономический износ средства производства (244).

Глава 16. Накопление амортизационного фонда.

Амортизационная часть средства производства (246). Амортизационное число (247). Структура стоимости детали и амортизационной части средства производства (248). Амортизационная стоимость (250). Амортизационные отчисления. Амортизационный фонд (251). Накопление амортизационного фонда (253).

Глава 17. Экономическая сущность ремонта.

Техническое обслуживание средства производства. Определение ремонта. Ремонт детали (255). Малый ремонт (257). Средний ремонт (258). Капитальный ремонт (259).Добавочные средства ремонта (263). Модернизация (264). Проблемы запасных частей (265). Прибыль от ремонта (266). Экономическая сущность ремонта (267).

Глава 18. Амортизация.

Динамика амортизации (269). Амортизация (272). Остаточная стоимость (274). Ликвидационная стоимость (275). Вторичное сырьё (276). Размер амортизационных отчислений (279). Кругооборот амортизации (282).

Глава 19. Моральный износ средства производства.

Определение морального износа (283). Организационный моральный износ средства производства (284). Технический моральный износ (287). Моральный износ 3-го рода (299). Комбинированный моральный износ (301). Законы амортизации (302). Рекомендации по амортизационным отчислениям (304).

Глава 20. Марксизм-ленинизм об амортизации.

Мардохей Леви (К. Маркс) об амортизации. (309).

Раздел IV. Основной капитал предприятия (учреждения).

Глава 21. Основные фонды предприятия (учреждения).

Классификация элементов материально-технической базы предприятия (учреждения) (312). Техника предприятия (314). Основные фонды предприятия (315). Элемент основных фондов (317). Структура материального и духовного производства (318).

Глава 22. Порционный амортизационный капитал.

Полный срок службы и ремонт детали (320). Амортизационные отчисления с детали (321). Амортизационная часть и срок её службы (322). Виды амортизационных частей (324). Виды сроков служб средства производства и его частей (325). Стоимость ремонта (326). Экономичность ремонта (327). Порционный основной капитал. Амортизационные отчисления с порционного капитала (328). Динамическая структура порционного амортизационного капитала (331). Кругооборот порционного капитала (332). Амортизационный фонд основного порционного капитала (334). Амортизационный фонд средства производства (335).

Глава 23. Элементный основной капитал.

Определение элементного основного капитала. Амортизационные свойства (336). Состав средства производства. Однократные средства производства (337). Многократные средства производства. Структура элементного основного капитала (339). Амортизационные отчисления с элементного основного капитала (340). Структура амортизационных отчислений (342). Динамическая структура элементного основного капитала (343). Перевод разных режимов работы в базовый (345). Индивидуальные нормы времени работы оборудования (346). Местная и отраслевая норма времени работы оборудования (348). Идиотизм марксизма-ленинизма в начислении заработной платы (349). Учёт времени работы средства производства (350). Кругооборот элементного основного капитала (351). Амортизационный фонд средства производства (354). Процесс переноса стоимости с оборотного и с основного капитала одинаков (356).

Глава 24. Продуктовый амортизационный капитал.

Определение продуктового амортизационного капитала (358). Состав и структура (359). Материальный амортизационный капитал. Центральный амортизационный капитал (360). Состав и структура центрального амортизационного капитала (361). Общий вспомогательный амортизационный капитал (362). Транспортный амортизационный капитал (363). Складской амортизационный капитал. Энергетический продуктовый амортизационный капитал (364). Продуктовый ремонтный амортизационный капитал (365). Прочие виды продуктовых амортизационных капиталов. Внутренний амортизационный капитал (366). Духовный амортизационный капитал (367). Продуктовый административный амортизационный духовный капитал (368). Продуктовый обслуживающий амортизационный капитал предприятия. Продуктовый обслуживающий амортизационный капитал цеха (369). Продуктовый амортизационный капитал отдела предприятия (371). Прямое и косвенное начисление амортизационных отчислений (373). Амортизационный продуктовый капитал в целом (376). Продуктовый удельный амортизационный капитал (377). Продуктовый объёмный амортизационный капитал. Подразделенческая структура продуктового амортизационного капитала (378). Полуоборот и форма продуктового амортизационного капитала. Обратное распределение амортизационного капитала (379).

Глава 25. Основной капитал предприятия.

Состав и структура основного капитала предприятия. (384).

Пассивный основной капитал предприятия. Активный основной капитал (386). Финансовый амортизационный капитал (387). Формы основного капитала предприятия (388). Циркуляция основного капитала предприятия (389).

Раздел V. Стоимость продукции.

Глава 26. Себестоимость продукции.

Овеществлённый капитал предприятия (391). Овеществлённый капитал подразделения предприятия (392). Продуктовый овеществлённый капитал (393). Валовый овеществлённый капитал. Себестоимость продукции (394). Учёт себестоимости на рабочих местах (395). Учёт себестоимости в остальных подразделениях предприятия (396). Подразделенческая структура себестоимости продукции (397). Постатейная структура себестоимости (398).

Глава 27. Издержки производства.

Живой капитал предприятия (401). Факторы производства (402). Формирование издержек производства и реализация продукции (404). Издержки подготовки производства (406). Издержки проектирования и строительства предприятия (407). Издержки подготовки производства при переходе на выпуск новой продукции (410).Издержки снабжения (411). Издержки хранения запасов (416). Издержки производства (425). Издержки основного производства (426). Издержки вспомогательных производств (429). Издержки духовного производства предприятия и учреждения (431). Общие издержки производства (436).

Глава 28. Стоимость продукции.

Издержки производства и стоимость. Разновидности стоимости продукции (439). Трёхчленная структура стоимости (442). Двухчленная структура стоимости. Подразделенческая структура стоимости (444). Характеристика стоимости продукции (447). Двойственная природа стоимости продукции (448).

Глава 29. Выручка от продукции.

Определение выручки. Размер выручки (452). Распределение оборотного капитала продукции (454). Распределение амортизационного капитала (455). Выручка от живого капитала (461).

Глава 30. Прибыль предприятия и учреждения.

Определение прибыли (466). Продуктовая прибыль и убыток (467). Техническая прибыль (472). Оборотная прибыль (477).

Амортизационная прибыль (478). Живая прибыль предприятия (482). Состав и структура прибыли (486). Прибыль и убытки при спросе, равном предложению (493). Прибыль и убытки при спросе, большем предложения (496). Прибыль при спросе, меньшем предложения (518). Прибыль при выпуске одиночной продукции (524). Валовая прибыль. Валовая оборотная прибыль (530). Валовая амортизационная прибыль (538). Валовая техническая прибыль предприятия (учреждения) (544). Валовая живая прибыль (547).

Глава 31. Характеристика предприятия и учреждения.

Географические, климатические, гидрографические и общественные условия предприятия (552). Генеральный план предприятия. Размер и механизация предприятия (553). Электронизация духовного производства на предприятии и в учреждении (555). Основные и вспомогательные производственные процессы на предприятии (556). Территориальная структура предприятия (557). Организационная структура предприятия (558). Материальное производство предприятия (559). Оборотные материалы. Сырьевая база предприятия (учреждения) (560). Оборотные фонды предприятия. Основные фонды предприятия. Амортизационные фонды предприятия (учреждения) (561). Обновление основных фондов предприятия. Духовное производство предприятия (562). Коллектив предприятия (учреждения) (563). Стоимость и цена продукции предприятия и учреждения (564).

Содержание (565).