



Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Челябинский государственный колледж индустрии  
питания и торговли»

**ОСТАШЕВСКИЙ С.М.**

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

**Основы экономики организации**

**Челябинск, 2021**

Учебное пособие разработано для студентов дневной формы обучения СПО в качестве вспомогательной литературы при изучении курсов: «Экономика», «Основы предпринимательства и трудоустройства».

Составители:

© Осташевский Сергей Михайлович, к.э.н., преподаватель ГБПОУ «ЧГКИПиТ», 2021.

Рецензент: Денисова Тая Витальевна, к.э.н., доцент кафедры экономики и финансов ЮуРГУ (Национальный исследовательский университет).

**ББК 65.291**

**УДК 658**

## Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	6
1.1. Понятие, значение, классификация основных фондов .....	6
1.2. Оценка основных фондов.....	11
1.3. Износ и амортизация основных фондов.....	14
1.4. Показатели состояния и движения основных фондов .....	18
1.5. Эффективность использования основных фондов .....	20
1.6. Воспроизводство основных фондов.....	24
Выводы:.....	26
Примеры решения задач.....	26
Задачи для самостоятельного решения.....	28
Глава 2. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ (ПЕРСОНАЛ) ПРЕДПРИЯТИЯ .....	32
2.1. Персонал предприятия и его структура.....	32
Тест по теме «Персонал предприятия».....	35
2.2. Рабочее время .....	37
Примеры решения задач по нормам труда .....	41
Задачи для самостоятельного решения.....	42
2.3. Производительность труда.....	43
Выводы:.....	45
Примеры решения задач.....	46
Задачи для самостоятельного решения.....	47
Тест по нормам труда .....	47
Глава 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	49
3.1. Производственный процесс и производственный цикл.....	49
3.2. Формы, типы и методы организации производства .....	52
Тест по теме «Формы, типы и методы организации производства» .....	57
3.3. Производственная структура предприятия .....	58
3.4. Организационная структура управления предприятием .....	60

Выводы:.....	64
Задание по теме «Организационная структура предприятия» .....	65
Глава 4. ДОХОДЫ И ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	66
4.1. Экономическая сущность, значение, виды доходов и прибыли .....	66
4.2. Управление прибылью предприятия.....	69
4.3. Показатели рентабельности .....	73
4.4. Планирование прибыли .....	75
Выводы:.....	77
Тест по теме «Прибыль и рентабельность».....	77
Список литературы .....	80

## **Введение**

Развитие предпринимательства является на сегодняшний день одной из самых актуальных задач российской экономики. Спектр задач, поставленных перед предпринимательством довольно широк. Это и создание новых рабочих мест, и инновационная активность, и импорттозамещение. Однако само понятие предпринимательства на сегодняшний день несколько искажено в сознании молодежи. По своим личным наблюдениям преподавателя экономики, могу сказать. Что предпринимательство чаще понимается как ИП в сфере торговли или услуг, и это неверно. Предпринимательство – это умелое ведение коммерческой деятельности самых разных уровней.

Предлагаемое вашему вниманию учебное пособие рассматривает базовые понятия для любой предпринимательской деятельности, такие как – основные производственные фонды, трудовые ресурсы, рабочее время и дрю, в общем, все то, без чего невозможно ведение бизнеса.

Учебное пособие составлено на основе разработок ведущих отечественных специалистов в этих областях. Предназначено для студентов средне-специальных учебных заведений всех форм обучения.

## **Глава 1. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **1.1. Понятие, значение, классификация основных фондов**

Важным элементом экономического потенциала предприятия являются его ресурсы. Они используются для целей экономического и технического развития, обеспечения финансовой устойчивости, повышения конкурентоспособности. Ресурсы подразделяются на материальные, финансовые и трудовые. Одной из составляющих ресурсов предприятия выступают основные фонды.

Основные фонды народного хозяйства – совокупность произведенных общественным трудом материально-вещественных ценностей, действующих в течение длительного периода [2, с. 1704].

Основные фонды – это денежное выражение всех средств труда, которые функционируют в пределах производственно-хозяйственной организации, не изменяя своей материальной формы, и переносят свою стоимость на вновь произведенную продукцию в течение установленного времени заранее определенными частями [3, с. 718].

Волкова О. И, и Девяткин О. В. вместо понятия «основные фонды» используют термин «основные средства». Основные средства – часть имущества, используемая в качестве средств труда при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) либо для управленческих нужд фирмы в течение периода, превышающего 12 месяцев или обычный операционный цикл, и стоимостью более 100-кратного размера минимальной месячной оплаты труда [33, с. 121].

Румянцева Е. Е. в своем труде пишет, что в соответствии с Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ основными средствами считается совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда при

производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо для управления организации в течение 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев [25, с. 477].

По Райзенбергу Б. А. основные средства (фонды) – это основной капитал, длительно используемые средства производства, участвующие в производстве в течение многих циклов, имеющие длительные сроки амортизации [22, с. 291].

Основные фонды имеют следующую структуру:

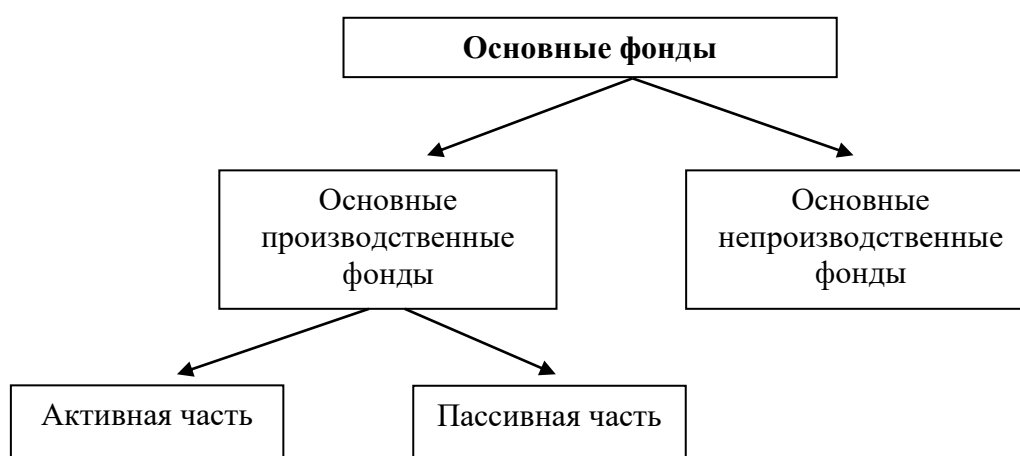


Рис. 1. Структура основных производственных фондов [35, с. 112]

К активной части основных производственных фондов могут относиться основные производственные фонды, которые непосредственно участвуют в процессе производства. Они воздействуют на предмет труда, перемещают его в пространстве и осуществляют над ним контроль.

Пассивная часть основных фондов – это та часть, которая участвует в процессе производства, но не воздействует непосредственно на предмет труда. Пассивная часть основных фондов создает условия для функционирования активной части основных фондов. Такое деление на активную и пассивную части в значительной степени условно, так как в ряде производств в силу технологических особенностей к активной части

основных производственных фондов относятся и некоторые виды сооружений, как, например, доменные печи в металлургии.

Основные непроизводственные фонды – это основные фонды, не участвующие в процессе производства, но находящиеся на балансе предприятия. Их основное назначение – обслуживание работников предприятия (столовые, кафе, пансионаты, детские сады, жилые объекты, спортивные площадки, принадлежащие предприятию и т.д.).

Главным определяющим признаком основных фондов выступает способ перенесения стоимости на продукт – постепенно: в течение ряда производственных циклов; частями: по мере износа. Износ основных фондов учитывается по установленным нормам амортизации, сумма которой включается в себестоимость продукции. После реализации продукции начисленный износ накапливается в особом амортизационном фонде, который предназначается для новых капитальных вложений. Таким образом, единовременно авансированная стоимость в уставных капитал (фонд) в части основного капитала совершает постоянный кругооборот, переходя из денежной формы в натуральную, в товарную и снова в денежную. В этом состоит экономическая сущность основных фондов [34, с. 103].

Теоретической основой классификации основных производственных фондов промышленности является предложенное К. Марксом деление средств труда в зависимости от их роли в производственном процессе. При этом различают средства труда:

- определяющие производственную мощность и техническую оснащенность производства (рабочие и силовые машины, оборудование и т.д.);
- необходимые для реализации производственных процессов (здания, сооружения);
- выполняющие роль вспомогательных машин и устройств (транспорт, производственно-хозяйственный инвентарь и т.п.) [13, с. 6].



Классификация основных фондов необходима для определения роли отдельных групп в процессе производства, определения оптимальных направлений капитальных вложений в целях повышения эффективности их использования. Так как на базе видовой классификации основных фондов разрабатывается их классификация для начисления амортизационных отчислений, то она необходима и для планирования амортизационного фонда, анализа динамики изменения норм амортизации.

В различных источниках приводится однотипная классификация основных фондов [12, 13, 34, 35]. В соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов по составу и назначению основные фонды подразделяются на следующие группы [9]:

Таблица 1.

Классификация основных фондов

<i>Земельные участки</i>	Переданные в соответствии с действующим законодательством предприятию в собственность участки земли
<i>Объекты природопользования</i>	Лесные и водные угодья, месторождения полезных ископаемых, переданные предприятию в собственность в соответствии с действующим законодательством
<i>Здания</i>	Производственные корпуса, склады, гаражи и другое
<i>Сооружения</i>	Нефтяные скважины, плотины, эстакады, мосты, автомобильные дороги, линии электропередачи, теплоцентрали, трубопроводы, кабельные линии связи и др.
<i>Машины и оборудование:</i> – энергетическое (силовое)	Устройства, преобразующие энергию, материалы и информацию. Машины-генераторы, производящие тепловую и электрическую энергию; машины-двигатели,

<i>оборудование рабочие машины  информационное оборудование</i>	превращающие энергию любого вида в механическую. Паровые котлы, двигатели, турбины, генераторы и др.  Все виды технологического оборудования для производства продукции, оборудование сельскохозяйственное, транспортное, строительное, торговое и др.  Оборудование телефонной, телеграфной, факсимильной связи; измерительные приборы, регулирующие устройства, устройства сигнализации; средства вычислительной техники, оргтехники
<i>Транспортные средства</i>	Легковые и грузовые автомобили, автобусы, прицепы и полуприцепы; суда транспортные всех типов, самолеты, вертолеты и др.
<i>Производственный и хозяйственный инвентарь</i>	Чаны, бочки, баки для хранения жидкостей; рабочие столы, стеллажи и др.
<i>Рабочий, продуктивный инвентарь</i>	Продуктивный скот, буйволы, волы, олени
<i>Многолетние насаждения</i>	Капитальные вложения в многолетние насаждения
<i>Другие виды основных фондов</i>	Фонды библиотек, архивов, музеев, животные цирков, зоопарков и пр.

Соотношение отдельных групп основных фондов в общем объеме представляет их видовую структуру. Необходимо понимать, в какую из групп основных фондов вкладываются средства, чтобы оптимально повышать удельный вес машин и оборудования – активной части основных

фондов, которые обслуживают производство и характеризуют производственные возможности предприятия по выпуску продукции.

Чем выше доля оборудования в стоимости основных производственных фондов, тем при прочих равных условиях больше выпуск продукции, выше фондоотдача. Поэтому улучшение структуры основных производственных фондов рассматривается как условие роста производства и фондоотдачи, увеличения денежных накоплений предприятий.

## **1.2. Оценка основных фондов**

В экономике более широко используется система стоимостных показателей, получившая особое развитие в условиях рынка. В денежном выражении осуществляется сводный учет и планирование на всех уровнях управления воспроизводственным процессом основного капитала, а также начисление и использование амортизационного фонда, включение износа средств труда в себестоимость продукции, планировании объемов и источников финансирования капитальных вложений и др. В современной экономической действительности с ее коммерческими расчетами и рыночным хозяйственными связями роль стоимостной оценки основных фондов существенно возросла, повысились требования к ее реальности и динамичности.

Основные фонды планируют и учитывают в натуральных показателях и по стоимости.

Натуральные показатели применяют для планирования и учета технического состояния основных фондов, расчета производственных мощностей предприятия и отраслей, составления баланса оборудования. Натуральные показатели основных фондов содержатся в паспортах предприятий, включающих развернутую техническую характеристику средств труда, производственных мощностей, степени изношенности и т.д.

Натуральные показатели для зданий – это число единиц зданий, их общая и полезная площадь в квадратных метрах, объем в кубических метрах и др.; для рабочих машин и оборудования – число единиц по видам, типам и типоразмерам, их номинальная мощность, производительность и т.д. На основании паспортов отдельных предприятий составляют паспорт отрасли, содержащий данные о материально-технической базе отрасли [35, с. 115].

Планирование и учет основных фондов по стоимости проводятся для определения их общего размера динамики, состава и структуры по видам для расчета амортизационных отчислений, исчисления различных экономических показателей.

Оценка основных фондов проводится:

- 1) по полной первоначальной стоимости;
- 2) по полной восстановительной стоимости;
- 3) по первоначальной или восстановительной стоимости за вычетом износа;
- 4) по смешанной (балансовой);
- 5) по балансовой стоимости за вычетом износа [34, с. 109-110].

Первоначальная стоимость включает фактические затраты на строительство зданий и сооружений и на приобретение, транспортировку и монтаж оборудования. Эта оценка применяется для расчета затрат на создание основных фондов и определения амортизационных отчислений. По первоначальной стоимости учитывают основные фонды в бухгалтерском балансе в момент их ввода в эксплуатацию.

$$\mathbf{Ц_{пер} = Ц_{пр} + З_{т} + З_{м} ,}$$

где  $Ц_{пр}$  – цена приобретения;

$З_{т}$  – затраты на транспортировку;

$З_{м}$  – затраты на строительные-монтажные работы

Восстановительная стоимость – это стоимость воспроизводства основных фондов по современным ценам на строительные материалы и детали, на машины и оборудование, по транспортным тарифам исходя из

современного уровня оплаты труда и других условий строительного производства. Восстановительная стоимость применяется для того, чтобы действующие основные фонды с разными сроками эксплуатации можно было оценивать по единым ценам, что дает возможность сопоставлять отдельные элементы основных фондов и динамике, анализировать их структуру. Восстановительная стоимость устанавливается в результате переоценки основных фондов.

$$Ц_{в} = \frac{Ц_{пер}}{(1 + П)^t}$$

где  $Ц_{пер}$  – первоначальная стоимость, руб.;

$П$  – среднегодовые темпы роста производительности труда в целом по отрасли;

$t$  – лаг времени от момента оценки до года выпуска).

Остаточная стоимость – расчетная величина, определяемая как разность между первоначальной (восстановительной) стоимостью и суммой износа.

$$Ц_{ост} = Ц_{пер} - (Ц_{пер} N_a T_{эк}) = Ц_{пер}(1 - N_a T_{эк}),$$

где  $Ц_{пер}$  – первоначальная стоимость, руб.;

$N_a$  – норма амортизации, в долях единицы;

$T_{эк}$  – период эксплуатации.

Смешанная (балансовая) стоимость складывается из восстановительной стоимости основных фондов, введенных в действие до последней переоценки, и первоначальной стоимости фондов, введенных в последующие годы. Она применяется в бухгалтерском балансе для учета основных фондов.

Ликвидационная стоимость – это сумма, которую можно получить от реализации выбывших вследствие физического или морального износа основных производственных фондов.

Страховой стоимостью является сумма страховой оценки объектов основных фондов, подверженных риску повреждения, утраты или

уничтожения. Страховая стоимость определяется на основании договора страхования имущества предприятия.

Для расчета экономических показателей определяется среднегодовая стоимость основных фондов. Расчет ведется на основе первоначальной стоимости с учетом ввода и ликвидности основных фондов по следующей формуле:

$$ОФ_{с.г} = ОФ_{н} + \frac{ОФ_{в}-n_1}{12} - \frac{ОФ_{л}-n_2}{12},$$

где  $ОФ_{с.г}$  – среднегодовая стоимость основных фондов;

$ОФ_{н}$  – стоимость основных фондов на начало года;

$ОФ_{в}$  – стоимость введенных основных фондов;

$ОФ_{л}$  – ликвидационная стоимость основных фондов;

$n_1$  – число месяцев с момента ввода основных фондов;

$n_2$  – число месяцев с момента выбытия основных фондов.

### **1. 3. Износ и амортизация основных фондов**

Средства труда многократно участвуют в производственных процессах. Но время их функционирования имеет определенные границы: рано или поздно они изнашиваются, утрачивают свои свойства и выбывают из процесса производства.

Под износом в экономической литературе понимают процесс постепенной и ожидаемой потери любым искусственно созданным объектом функциональных качеств, связанных с его эксплуатацией и/или моральным старением [33, с. 126].

Различают физический (материальный) и моральный износ основных фондов.

Физический износ означает постепенную утрату орудиями труда своих потребительных свойств, т. е. количественных и качественных характеристик. Физическому износу подвергаются все элементы фондов, но в

наибольшей степени он характерен для оборудования и транспорта; значительно позднее наступает физический износ зданий и сооружений. Физический износ происходит по двум причинам: вследствие работы машин и от бездействия, а также вследствие стихийных бедствий. Поэтому, чтобы уменьшить физический износ, необходимо уменьшать долю бездействующего оборудования, уменьшать сроки замены оборудования [35, с. 117].

На физический износ основных фондов оказывают влияние две группы факторов:

- 1) зависящие от качества самих фондов;
- 2) связанные с организацией их обслуживания и эксплуатации.

Первая группа факторов определяется условиями, в которых создавались сами фонды, т.е. качеством работы строительного-монтажных организаций и машиностроительных заводов, поставщиков оборудования. Качество изготовления основных фондов зависит, прежде всего, от степени совершенства конструктивных решений, от соблюдения технологической дисциплины, качества получаемых материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Вторая группа факторов связана с условиями эксплуатации самих фондов. Это качество ухода, надзора и ремонта фондов, степень их загрузки, квалификация обслуживающего персонала, соблюдение режима работы оборудования согласно техническим условиям и недопущение повышенных нагрузок, скоростей и усилий, защищенность от неблагоприятных воздействий внешней среды.

Также различают полный (действующие фонды ликвидируются и заменяются новыми при капитальном строительстве или текущей замене изношенных фондов) и частичный износ (возмещается путем ремонта).

Степень физического износа можно определить по формуле:

$$I_{\phi} = \frac{T_{\phi}}{T_{н}} \times 100,$$

где Иф – степень физического износа, %;

Тф – фактический срок службы основных фондов, лет;

Тн – нормативный срок службы, лет.

Моральный износ означает потерю части стоимости основных фондов без соответствующего материального износа, т.е. часть стоимости основных фондов утрачивается вследствие удешевления их производства и появления более эффективных машин и оборудования (научно-технический процесс).

При моральном износе вследствие появления более эффективной техники утрата стоимости является показателем потери экономической эффективности старых средств труда, и поэтому может возникнуть необходимость досрочной замены устаревших машин новыми. Решение проблемы морального износа заключается в максимальном использовании машин, аппаратов и оборудования до наступления их морального старения, а также в замене морально устаревшего оборудования новым и его модернизации.

Для своевременной замены устаревших средств труда, без ущерба для предприятия, необходимо, чтобы стоимость выбывающих фондов была полностью перенесена на готовую продукцию. В амортизационном фонде должны быть накоплены необходимые средства. Только при этом условии процесс воспроизводства может осуществляться планомерно и эффективно.

Амортизация основных производственных средств – процесс постепенного переноса их стоимости на произведенный продукт [8, с. 67].

Амортизационные отчисления предприятия осуществляют по нормам.

Норма амортизации – это установленный в процентах балансовой стоимости размер амортизации за определенный период времени по конкретному виду основных фондов. Расчет нормы амортизации выполняется в зависимости от применяемого способа начисления амортизации [34. с.115].



## Способы начисления амортизации

<p><i>Линейный метод</i></p> <p>годовая сумма амортизационных отчислений определяется, исходя из первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости в случае проведения переоценки объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной, исходя из срока полезного использования объекта по формуле <math>A = OC_n \times H_a</math>; норма амортизации рассчитывается из выражения <math>H_a = \frac{1}{T} \times 100\%</math>, где <math>T</math> – срок полезного использования оборудования</p>	<p><i>Метод уменьшаемого остатка</i></p> <p>годовая сумма амортизационных отчислений определяется на основании остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной, исходя из срока полезного использования этого объекта и коэффициента не выше 3, установленного организацией. <math>A = \frac{1}{T} \times K_y (OC_n - \sum A)</math>, где <math>T</math> – срок полезного использования объекта; <math>K_y</math> – коэффициент ускорения; <math>\sum A</math> – сумма начисленных амортизационных отчислений</p>	<p><i>Списание стоимости по сумме чисел лет</i></p> <p>годовая сумма амортизационных отчислений определяется по формуле <math>A_o = \frac{T}{\sum_{i=1}^n T_c}</math>, где <math>A_o</math> – годовая сумма амортизационных отчислений, руб; <math>T</math> – число лет, остающихся до конца срока полезного использования объекта, лет; <math>T_c</math> – сумма чисел лет службы объекта, лет; <math>n</math> – срок полезного использования объекта основных средств, лет</p>	<p><i>Списание стоимости пропорционально объему произведенной продукции</i></p> <p>Начисление амортизации производится, исходя из натурального показателя объема продукции и работ в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта. Определяется по формуле <math>A = OC_n \times \frac{O_o}{O_{сл}}</math>, где <math>O_o</math> – объем выполненных на оборудовании работ за отчетный период; <math>O_{сл}</math> – предполагаемый объем выполненных на оборудовании работ за весь срок службы объекта</p>
--	---	--	---

#### 1.4. Показатели состояния и движения основных фондов

На основе данных балансов основных фондов, как по балансовой стоимости, так и по стоимости за вычетом износа можно рассчитать целый ряд показателей, которые характеризуют состояние и воспроизводство основных фондов.

К показателям состояния основных фондов относятся коэффициенты износа и годности. Эти коэффициенты можно рассчитать по состоянию как на начало, так и на конец года.

Коэффициент износа основных фондов на начало года рассчитывается по формуле [33, с. 144]:

$$K_{\text{изн}} = \frac{\text{Сумма износа ОФ на начало года}}{\text{Полная стоимость наличных ОФ на начало года}} \times 100\%,$$

По состоянию на определенную дату коэффициент износа рассчитывается как отношение суммы износа основных фондов к их полной стоимости.

Коэффициент годности основных фондов на начало года рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{годн}} = \frac{\text{остаточная стоимость ОФ на начало года}}{\text{полная стоимость наличных ОФ на начало года}},$$

Для коэффициентов износа и годности справедливо следующее равенство:

$$K_{\text{ИЗН}} + K_{\text{ГОДН}} = 100 \%,$$

К показателям движения основных фондов относятся коэффициент обновления и коэффициент выбытия основных фондов.

Коэффициент обновления основных фондов характеризует долю новых основных фондов в их общем объеме и исчисляется как отношение стоимости введенных в действие новых основных фондов за год к полной балансовой стоимости основных фондов на конец года; характеризует долю выбывших основных фондов в течение года в общей их стоимости. Он рассчитывается как отношение полной стоимости выбывших основных фондов к полной балансовой стоимости основных фондов на начало года:

$$K_{\text{обновл}} = \frac{\text{Стоимость вновь введенных ОФ за год}}{\text{Полная стоимость ОФ на конец года}} \times 100\%,$$

Коэффициент выбытия основных фондов:

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{Стоимость выбывших в течении года ОФ}}{\text{Полная стоимость ОФ на начало года}} \times 100\%,$$

К показателям использования основных фондов относятся показатели фондоотдачи и фондоемкости.

Показатель фондоотдачи характеризует выпуск продукции в расчете на один рубль стоимости основных фондов и рассчитывается как отношение годового объема выпуска продукции к среднегодовой стоимости основных фондов:

$$f = \frac{Q}{\overline{ОФ}}$$

где Q – объем произведенной продукции в денежном измерении;  
ОФ – среднегодовая стоимость основных фондов.

Показатель фондоемкости характеризует уровень затрат основных производственных фондов на один рубль произведенной продукции. Он рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости основных фондов к объему произведенной за год продукции [24, с. 121]:

$$h = \frac{\overline{ОФ}}{Q}$$

Чем ниже значение показателя фондоемкости, тем эффективнее используются основные фонды.

Показатели фондоемкости и фондоотдачи являются обратными величинами:

$$f = \frac{1}{h} \text{ и } h = \frac{1}{f}$$

Для анализа динамики фондоотдачи и фондоемкости используется индексный метод. Например, анализ динамики фондоотдачи по группе предприятий характеризуется с помощью индексов переменного состава, постоянного состава и индекса влияния структурных сдвигов. С помощью этих индексов можно оценить влияние на показатель фондоотдачи двух факторов:

- 1) изменения эффективности использования основных фондов на отдельных предприятиях, т. е. изменения индивидуальных уровней фондоотдачи;
- 2) структурных изменений в составе основных фондов, т. е. изменения доли предприятий с разным уровнем фондоотдачи в объеме основных фондов.

### **1.5. Эффективность использования основных фондов**

Для характеристики использования основных фондов применяется система обобщающих, стоимостных, относительных и натуральных показателей (см. табл. 2) [34, с. 122].

В современных условиях рыночной экономики наиболее общим показателем, характеризующим эффективность деятельности предприятия, является рентабельность капитала – отношение прибыли к авансированной среднегодовой стоимости основного и оборотного капитала.

Также к числу обобщающих показателей уровня использования основного капитала относятся фондоотдача и фондоемкость.

Фондоотдача выражает отношение стоимости продукции, изготовленной за год (или за другой период времени), к среднегодовой

стоимости основных производственных фондов. Этот показатель может быть рассчитан по объему продаж, реализованной или отгруженной продукции.

Формула расчета имеет следующий вид:

$$K_{\text{фонд.}} = \frac{\text{Выручка}}{\text{Среднегодовая стоимость основных производственных фондов}}.$$

Фондоемкость – величина, обратная фондоотдаче, она выражает отношение стоимости основных фондов к объему продукции [33, с. 146].

Фондоотдача показывает, сколько продукции получено с каждого рубля действующего основного капитала; показатель фондоемкости отражает величину стоимости основных фондов, необходимую для получения данного объема продукции.

Коэффициент фондоемкости обратно пропорционален фондоотдаче и формула расчета имеет следующий вид:

$$K_{\text{фонд.е}} = \frac{1}{\text{Фондоотдача}} = \frac{\text{Стоимость основных средств}}{\text{Объем произведенной продукции}}.$$

Для расчета данного коэффициента используется как бухгалтерская, так и производственная отчетность, показывающая объем произведенной продукции.

Показатели фондоотдачи (капиталоотдачи) применяются в основном для анализа уровня использования действующих фондов, а показатель Фондоемкости используют для планирования потребности основных фондах и капитальных вложениях при перспективном планировании или разработке новых проектов.

Так же к числу показателей уровня использования основного капитала относят и фондорентабельность.

Фондорентабельность – отражает прибыльность основных средств предприятия, и характеризует долю балансовой прибыли к среднегодовой стоимости внеоборотных активов. Данный коэффициент относится к показателям группы рентабельности, рассчитывается по бухгалтерскому балансу и используется для анализа эффективности использования бизнесом (компанией) производственных фондов. К производственным фондам

относят здания, сооружения, транспортные средства, производственные инструменты, станки, компьютеры и прочие оборудование.

Фондорентабельность показывает, сколько было получено рублей на один рубль основных средств. Показатель представляет отношение бухгалтерской (или чистой) прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов:

$$K_{\phi} = \frac{\text{Прибыль до налогообложения}}{\text{Средняя стоимость внеоборотных активов}},$$

Формула расчета фондорентабельности по балансу имеет следующий вид:

$$K_{\phi} = \frac{\text{стр.2400 Форму №2}}{(\text{стр.1100 нг.Форма №1} + \text{стр.1100 кг.Форма №1}) \times 0,5};$$

Чем выше фондорентабельность, тем выше эффективность и результативность использования производственных фондов предприятия. Снижение фондорентабельности может иметь также и позитивный характер если предприятие осуществляет дополнительные инвестиции (затраты) на инновации, технологии, расширение ассортимента продукции и т.д.

Таблица 2.

Система показателей эффективности использования основных фондов

Показатели			
Обобщающие	Стоимостные	Относительные	Натуральные
– Рентабельность капитала	Выпуск продукции	I. Экстенсивного использования – коэффициент сменности; – коэффициент использования времени:	В металлургии: – коэффициент использования полезного объема доменной печи – среднесуточный съём стали с 1 м <sup>2</sup> пода печи – скорость плавки и др.
– Фондоотдача	Объем продаж: – на рубль стоимости активной части фондов; – на рубль стоимости машины и оборудования; – на 1 м <sup>2</sup> площади.	календарного, режимного, машинного; – доля неработающего оборудования;	В текстильной промышленности: – выработка суровых тканей на один станок; – выработка пряжи
– Фондоемкость	Прибыль на рубль стоимости: – активной части фондов;	– простой оборудования в % к плановому фонду времени:	

	– машин и оборудования	целосуточные, целосменные, внутрисменные; – среднее число часов работы оборудования в сутки. II. Интенсивного использования: – коэффициент интенсивности загрузки оборудования; – коэффициент использования мощности	на 1000 веретен. В машиностроении: – скорость обработки (резания, шлифования и др.)
--	------------------------	--	---

Из числа других показателей эффективности использования основных фондов в практике работы предприятий наиболее часто применяются коэффициент сменности и коэффициент загрузки оборудования. Первый определяется отношением числа отработанных машиносмен к общему числу установленного оборудования. Коэффициент загрузки оборудования определяется как отношение затрат станочного времени в станко-часах (рассчитанных по трудоемкости работ, выполняемых на данном оборудовании) к полезному фонду времени работы оборудования при принятом режиме использования (2-х или 3-х сменном).

Коэффициентом интенсивности использования станочного парка измеряется достигнутый уровень использования возможной производительности технологического оборудования. Он определяется отношением фактического объема выпущенной продукции к установленной производственной мощности оборудования (пропускной способности).

$$K_{и} = \frac{V_{факт}}{M_{макс}}$$

где  $V_{факт}$  – фактический объем продукции;

$M_{макс}$  – максимально возможный объем продукции.

Максимально возможное количество изготовленной продукции определяется как произведение нормы выпуска продукции в единицу времени и календарного времени работы оборудования.

### **1.6. Воспроизводство основных фондов**

Воспроизводство основных фондов – сложный и многогранный процесс. Это процесс обновления основных фондов, т. е. кругооборот основного капитала [27, с. 66].

К. Маркс выделял три стадии кругооборота основного капитала. На первой стадии происходит перенос стоимости основных фондов на готовую продукцию. На второй стадии в результате реализации продукции перенесенная стоимость обретает денежную форму, образуя амортизационный фонд. Третья стадия характеризуется перевоплощением амортизационного фонда, т.е. денежной формы, в средства производства (в производственную форму).

В экономической литературе существует и другая точка зрения. Ряд авторов под воспроизводством основных фондов понимают экономические отношения, связанные с обновлением основных фондов. При этом отмечается взаимосвязь стадий воспроизводства основного капитала: инвестирование, производство, потребление и возмещение их стоимости одновременно с «физическим восстановлением» [7].

Воспроизводство основных фондов может осуществляться экстенсивными и интенсивными способами. Экстенсивное воспроизводство основных фондов предполагает изменение производственной мощности посредством изменения величины основных фондов при неизменности их технико-экономических характеристик, тогда как при интенсивных способах воспроизводства производственная мощность изменятся главным образом через улучшение технико-экономических характеристик основных фондов.



Основной денежный резерв, предназначенный для воспроизводства основного капитала предприятия – амортизационный фонд.

Важным условием управления амортизацией является установленный порядок использования амортизационного фонда. Так, в СССР амортизационный фонд использовался предприятиями строго по целевому назначению – на капитальные вложения, а в период 1938-1990 гг. – и на капитальный ремонт (в твердо нормированной части). Основная часть амортизации, предназначенной на полное восстановление основных фондов, централизовалась отраслевыми министерствами и направлялась на финансирование централизованных капитальных вложений. Средства амортизационного фонда хранились на особом счете и их целевое расходование строго контролировалось.

В наше время предприятиям предоставлено право самостоятельно решать вопрос об использовании средств амортизационного фонда. В связи с кризисным положением российской экономики, когда не хватает финансовых ресурсов, средства амортизационного фонда обезличены и направляются преимущественно на текущие нужды предприятий. В то же время в экономике остро стоит проблема инвестиционных ресурсов. Структурная перестройка народного хозяйства невозможна без технического переоснащения производственного аппарата предприятий. Если бы амортизационный фонд, начисляемый предприятиями России, был использован по назначению, то весь объем планируемых капитальных вложений был бы профинансирован без привлечения прибыли и заемных средств. Нецелевое использование ресурсов амортизационного фонда противоречит закономерностям воспроизводства основного капитала в условиях рыночного хозяйства. Решение этой проблемы связано с выходом экономики России из кризиса, стабилизацией производства, ростом финансовых ресурсов [34, с. 120].

## **Выводы:**

Основные средства – часть имущества, используемая в качестве средств труда при изготовлении продукции, выполнении работ или оказании услуг либо применяемая для управления организацией в течение периода времени, превышающего один год или обычный операционный цикл, если он имеет продолжительность более одного года.

Различают физический и моральный износ средств труда, формирующие их нормативный срок службы и нормы амортизации.

Для оценки уровня использования основных фондов применяются экстенсивные, интенсивные и обобщающие показатели, главные из которых – коэффициент сменности, фондоотдача, фондоемкость продукции.

Амортизационный фонд – особый денежный резерв, предназначенный для воспроизводства основного капитала. Предприятиям предоставлено право самостоятельно решать вопрос о его использовании. Но необходимо усиление контроля за целевым использованием средств данного фонда.

Для улучшения использования основных производственных фондов и производственных мощностей необходимы использование новой техники, внедрение прогрессивной технологии, материалов, развитие специализации и кооперирования, совершенствование структуры производства, улучшение организации производства и труда.

## **Примеры решения задач**

### **Задача 1**

На предприятии следующий состав основных фондов по группам (тыс. руб.): здания – 800, сооружения – 650, рабочие машины – 400, транспортные машины – 270, силовые установки – 200. Определить структуру основных фондов на данном предприятии.

### **Решение:**

Общая сумма основных фондов:

$$800 + 650 + 400 + 270 + 200 = 2320 \text{ тыс.руб.}$$

Удельный вес в % по группам основных фондов

Здания  $(800 / 2320) * 100\% = 34,5\%$

Сооружения  $(650 / 2320) * 100\% = 28\%$

Рабочие машины  $(400 / 2320) * 100\% = 17,2\%$

Транспортные машины  $(270 / 2320) * 100\% = 11,6\%$

Силовые установки  $(200 / 2320) * 100\% = 8,7\%$

Проверить правильность вычислений можно, путем сложения всех полученных значений, их сумма должна составить 100%.

## **Задача 2**

Определить сумму амортизационного фонда при условии:

среднегодовая стоимость здания 900 тыс. руб., норма амортизации – 1,6%; среднегодовая стоимость оборудования – 650 тыс.руб., норма амортизации – 8,3%; среднегодовая стоимость сооружений 300 тыс.руб., норма амортизации 5%. Чему равна средняя норма амортизации в среднем по всем видам ОПФ?

### **Решение:**

Годовые амортизационные отчисления по зданиям составляют:

$$A_z = (\text{ОПФ перв} * N_a) / 100 = (900 * 1,6) / 100 = 14,4 \text{ тыс.руб.}$$

Годовые амортизационные отчисления по оборудованию равны:

$$A_{об} = (650 * 8,3) / 100 = 53,95 \text{ тыс.руб.}$$

Годовые амортизационные отчисления по сооружениям равны:

$$A_c = (300 * 5) / 100 = 15 \text{ тыс.руб.}$$

Годовой амортизационный фонд составит:

$$A = A_z + A_{об} + A_c = 14,4 + 53,95 + 15 = 83,35 \text{ тыс.руб.}$$

Средняя норма амортизации определяется как среднеарифметическая величина:

$$N_{a \text{ ср}} = (N_z + N_{об} + N_c) / 3 = (1,6 + 8,3 + 5) / 3 = 5\%$$

**Ответ:**  $A = 83,35$  тыс. руб.,  $N_{a \text{ ср}} = 5\%$

### **Задача 3**

Определить среднегодовую стоимость ОПФ, стоимость их на конец года и сумму амортизации при условии: стоимость ОПФ на начало года – 9700 тыс.руб., вводится с 15 сентября – 760 тыс.руб., выбытие с 1 мая – 680 тыс.руб. Норма амортизации равна 10%.

#### **Решение:**

Среднегодовая стоимость ОПФ определяется по формуле:

$$\text{ОПФ ср.г} = \text{ОПФ нг} + (\text{ОПФ вв} * n1) / 12 - (\text{ОПФ выб} * n2) / 12$$

$$\text{ОПФ ср.г} = 9700 + (760 * 3) / 12 - (680 * 8) / 12 = 9436 \text{ тыс.руб.}$$

Стоимость ОПФ на конец года определяется по формуле:

$$\text{ОПФ кг} = \text{ОПФ нг} + \text{ОПФ вв} - \text{ОПФ выб}$$

$$\text{ОПФ кг} = 9700 + 760 - 680 = 9780 \text{ тыс.руб.}$$

Амортизационные отчисления составляют:

$$A = (9436 * 10) / 100 = 943,6 \text{ тыс.руб.}$$

**Ответ:** ОПФср = 9436 тыс.руб., ОПФкг = 9780 тыс.руб.,

$$A = 943,6 \text{ тыс.руб.}$$

### **Задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 1**

На предприятии следующий состав основных фондов по группам (тыс. руб.): здания – 9500, сооружения – 4850, рабочие машины – 7500, транспортные машины – 3470, силовые установки – 5200, станки и оборудование – 6734. Определить структуру основных фондов на данном предприятии.

#### **Задача 2**

Определить среднегодовую стоимость ОПФ, стоимость их на конец года и сумму амортизации при условии:

стоимость ОПФ на начало года – 89400 тыс.руб., вводится с 15 февраля – 2760 тыс.руб., вводится с 5 апреля – 1234 тыс.руб., вводится с 1 июля – 6789 тыс.руб., выбытие с 1 марта – 1680 тыс.руб., выбытие с 10 апреля – 1786 тыс.руб., выбытие с 1 мая -1868 тыс.руб., выбытие с 1 декабря – 789 тыс.руб. Норма амортизации равна 11%.

### **Задача 3**

Определить сумму амортизационного фонда при условии:

среднегодовая стоимость здания 12900 тыс. руб., норма амортизации – 2,4%; среднегодовая стоимость оборудования – 34650 тыс.руб., норма амортизации – 7,2%; среднегодовая стоимость сооружений 54300 тыс.руб., норма амортизации 4,5%. Чему равна средняя норма амортизации в среднем по всем видам ОПФ?

### **Тесты по теме «ОПФ»**

#### **1. Что такое амортизация основных фондов?**

- А) Износ основных фондов;
- Б) процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость производимой продукции;
- В) восстановление основных производственных фондов.

#### **2. Долю стоимости основных фондов, приходящихся на каждый рубль выпускаемой продукции, показывает...**

- А) фондоотдача;
- Б) фондоемкость;
- В) производительность основных фондов.

#### **3. К методам переоценки основных производственных фондов относятся**

- А) индексный метод, метод прямой оценки;
- Б) аналитический метод;
- В) экспертный метод, метод аналогий;
- Г) расчетный метод.

#### **4. Основные фонды используются в процессе производства ...**

- А) один год
- Б) менее одного года
- В) более одного года.

**5. Расчет суммы годовых амортизационных отчислений**

**рассчитывается на основе:**

- А) остаточной стоимости основных средств и норм амортизации;
- Б) стоимости основных средств и норм амортизации; +
- В) стоимости основных и оборотных средств предприятия и норм амортизации;
- Г) стоимости основных средств с учетом их морального износа.

**6. Как классифицируются основные фонды по участию в процессе создания стоимости?**

- А) собственные и заемные;
- Б) производственные и непроизводственные;
- В) активные и пассивные;
- Г) основные и оборотные.

**7. Как называется стоимость основных фондов, вступивших в эксплуатацию в различные годы, оцененных по их современным ценам?**

- А) первоначальная;
- Б) восстановительная;
- В) ликвидационная;
- Г) среднегодовая;
- Д) остаточная

**8. Какие используются методы оценки степени физического износа капитала?**

- А) стоимостной, экспертный и нормативный;
- Б) стоимостной, натуральный;
- В) нормативный, индексный;
- Д) индексный.

**9. Уменьшение стоимости основного средства до окончания срока службы вследствие появления новых, более совершенных средств труда, характеризует...**

- А) физический износ;
- Б) моральный износ;
- В) амортизацию;
- Г) обеспеченность фондами.

**10. К какому способу начисления амортизации относятся методы начисления амортизации – метод суммы чисел и метод уменьшаемого остатка?**

- А) индексному
- Б) нелинейному
- В) линейному

## **Глава 2. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ (ПЕРСОНАЛ) ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **2.1. Персонал предприятия и его структура**

Включенность индивида как носителя рабочей силы в трудовые отношения в рамках конкретного предприятия является главным критерием его отнесения к группе «персонал».

Персонал (от лат. *personalis* – личный) – это личный состав предприятия, включающий всех наемных работников, а также работающих собственников и совладельцев [30, с. 5]. Основные признаки персонала:

наличие его трудовых взаимоотношений с работодателем, которые оформляются трудовым договором;

обладание определенными качественными характеристиками (профессией, специальностью, квалификацией, компетентностью и др.), наличие которых определяет деятельность работника на конкретной должности или рабочем месте;

целевая направленность деятельности персонала, т.е. создание работнику условий для достижения целей предприятия [35, с. 168].

В управленческой науке основными характеристиками персонала являются численность и структура.

Численность персонала предприятия зависит от характера, сложности, трудоемкости производственных (или иных) и управленческих процессов, степени их механизации, автоматизации, компьютеризации. Эти факторы определяют ее нормативную (плановую) величину. Более объективно персонал характеризуется списочной (фактической) численностью, т. е. числом работников, которые официально работают на предприятии в данный момент.

Структура персонала предприятия – совокупность отдельных групп работников, объединенных по ряду признаков и категорий [11, с. 21].

В зависимости от участия в производственном процессе выделяется:



– промышленно-производственный персонал (ППП) – это работники, связанные непосредственно с производством;

– непромышленный персонал – работники, непосредственно не связанные с производством и его обслуживающие работники социальной инфраструктуры предприятия (работники детских и медицинских учреждений, находящиеся на балансе предприятия, и т.д.).

Промышленно-производственный персонал в зависимости от характера трудовых функций подразделяется на категории:

а) рабочие – работники, непосредственно занятые созданием материальных ценностей или оказанием производстве и транспортных услуг. Они подразделяются на: основных рабочих, связанных непосредственно с производством продукции; вспомогательных рабочих, связанных с обслуживанием производства;

б) специалисты – работники, осуществляющие экономические, инженерно-технические, юридические, административные и другие функции. К ним относятся экономисты, инженеры, технологи, юристы, инспекторы по кадрам, бухгалтеры и др.;

в) служащие (технические исполнители) – работники, осуществляющие финансово-расчетные функции, подготовку и оформление документов, хозяйственное обслуживание и другие функции. К ним относятся секретари, табельщики, кассиры, экспедиторы и др.;

г) руководители – осуществляют функции управления предприятием. Руководителей условно можно подразделить на три уровня: высший (предприятия в целом – директор, генеральный директор, управляющий и их заместители); средний (руководители основных структурных подразделений – цехов, отделов, управлений, а также главные специалисты); низовой (работающие с исполнителями – руководители бюро, секторов, мастера).

Персонал разделяется по следующим признакам: полу и возрасту; по уровню образования; по стажу; квалификации.

В экономической науке существует множество признаков деления персонала предприятия [11, 30, 32, 35]. Приведем одну из структур персонала ниже [35].

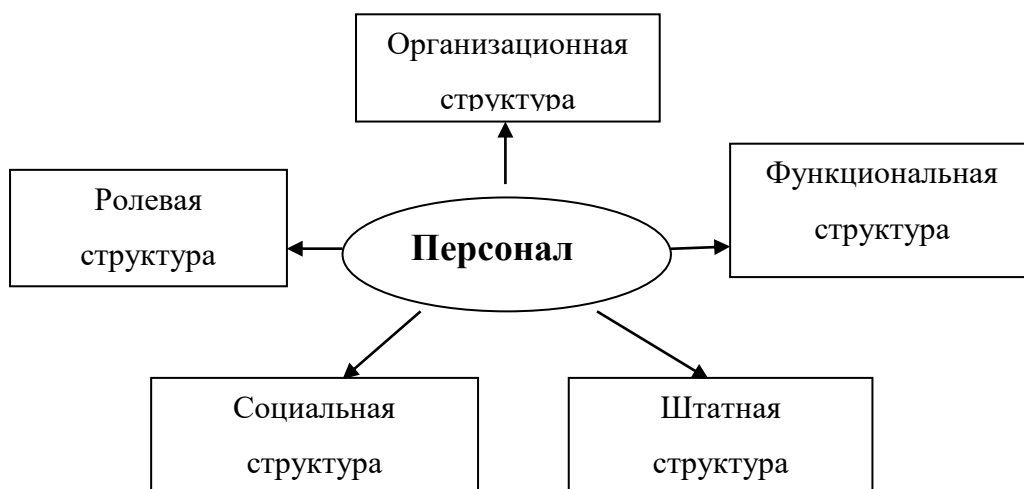


Рис. 3 Структура персонала

Рассмотрим ее более подробно.

Организационная структура – это состав и соподчиненность должностных лиц в соответствии с организационной структурой предприятия.

Функциональная структура отражает функциональное разделение труда в сфере управления предприятием и соотношение отдельных групп персонала в зависимости от выполняемых ими конкретных функций управления (управление персоналом, финансами, ремонтом и т.д.).

Штатная структура отражает состав персонала в соответствии со штатным расписанием предприятия, которая предусматривает разграничение прав и ответственности и выражается в системе должностей, в порядке их прохождения.

Социальная структура характеризует трудовой коллектив предприятия как совокупность групп, выделенных по полу, возрасту, семейному положению, уровню образования, уровню доходов и т.п.

Ролевая структура коллектива определяет состав и распределение творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между отдельными работниками.

Анализ структуры персонала организации необходимо осуществлять систематически в целях своевременного принятия решений руководителем предприятия и кадровой службой по ее совершенствованию и соответствию решаемым управленческим и производственным задачам.

### **Тест по теме «Персонал предприятия»**

**1. Рабочий промышленно-производственный персонал условно можно разделить на следующие категории:**

- А) Основной и вспомогательный;
- Б) Основной и служащий;
- В) Руководители и служащие;
- Г) Специалисты, служащие, руководители.

**2. К основному рабочему промышленно-производственному персоналу относятся:**

- А) Лица, занятые в обслуживании основного производственного процесса, занимающиеся ремонтом, перемещении грузов, перевозкой пассажиров и т.д.;
- Б) Работники, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а так же занятые в обслуживании основного процесса производства;
- В) Работники непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей;

**3. К вспомогательному рабочему промышленно-производственному персоналу относятся:**

- А) Работники непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей и занятые в обслуживании основного процесса производства;
- Б) Работники, которые занимаются содействием и организацией управленческого процесса и персонал, который задействован в процессе изготовления продукции.
- В) Работники непосредственно создающие материальные ценности;

Г) Лица, занятые в обслуживании основного процесса производства, которые занимаются ремонтом, перемещении грузов, перевозкой пассажиров и т.д.;

**4. Служащий промышленно-производственный персонал условно можно разделить на следующие категории:**

- А) Основной и руководящий;
- Б) Основной и вспомогательный;
- В) Специалисты, служащие, руководители;

**5. К категории специалистов относятся:**

- А) Лица, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, а так же хозяйственное обслуживание;
- Б) Лица, занятые инженерно-технической, экономической деятельностью;
- В) Работники, которые занимают должность руководителя предприятия или структурных подразделений;

**6. К категории служащих относятся:**

- А). Лица, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, а так же хозяйственное обслуживание;
- Б) Работники, которые занимают должность руководителя предприятия;
- В) Работники, которые занимают должность руководителя предприятия или структурных подразделений;

**7. К категории руководителей относятся:**

- А) Лица, занятые инженерно-технической, экономической деятельностью;
- Б) Работники, которые занимают должность руководителя предприятия;
- В) Работники, которые занимают должность руководителя предприятия или структурных подразделений;

**8. Эффективность использования на предприятии средства производства и зависит от следующих категорий работников:**

- А) Руководителей;
- Б) все ответы верны;
- В) Специалистов;
- Г) Служащих.

**9. Руководителей в зависимости от возглавляемых ими коллективов условно можно разделить на следующие категории:**

- А) Линейных и функциональных;
- Б) Высшего, среднего и низшего звена;
- В) Высшего и низшего звена;
- Г) Вертикальных и горизонтальных.

**2.2. Рабочее время**

Основой формирования оптимальных условий применения труда является изучение трудового процесса, которое развивается на основе исследований анализа затрат рабочего времени и динамики производительности труда.

Знание основ рационального использования рабочего времени – базовая часть любой коммерческой деятельности.

Рабочее время – установленная законодательством продолжительность рабочего дня (рабочей недели), в течение которого работник выполняет порученную ему работу. Цель изучения затрат рабочего времени – выявление резервов улучшения использования рабочего времени и повышение производительности труда как отдельно взятого исполнителя, так и коллектива предприятия в целом [14, с. 143].

Проверка производственных возможностей каждого рабочего места, изучение опыта и наиболее совершенных методов труда, выявление внутрисменных потерь и получение необходимых материалов для разработки и нормативов и норм требует систематического наблюдения и анализа затрат рабочего времени на производстве.

На практике при изучении затрат рабочего времени используют дифференцированную по отдельным категориям классификацию рабочего времени, которая служит основой для изучения фактических затрат рабочего времени, анализа и сопоставления их с нормативами выявления

нерациональных затрат и потерь рабочего времени и их причин и установления норм на предприятиях различных отраслей (см. рис. 4).

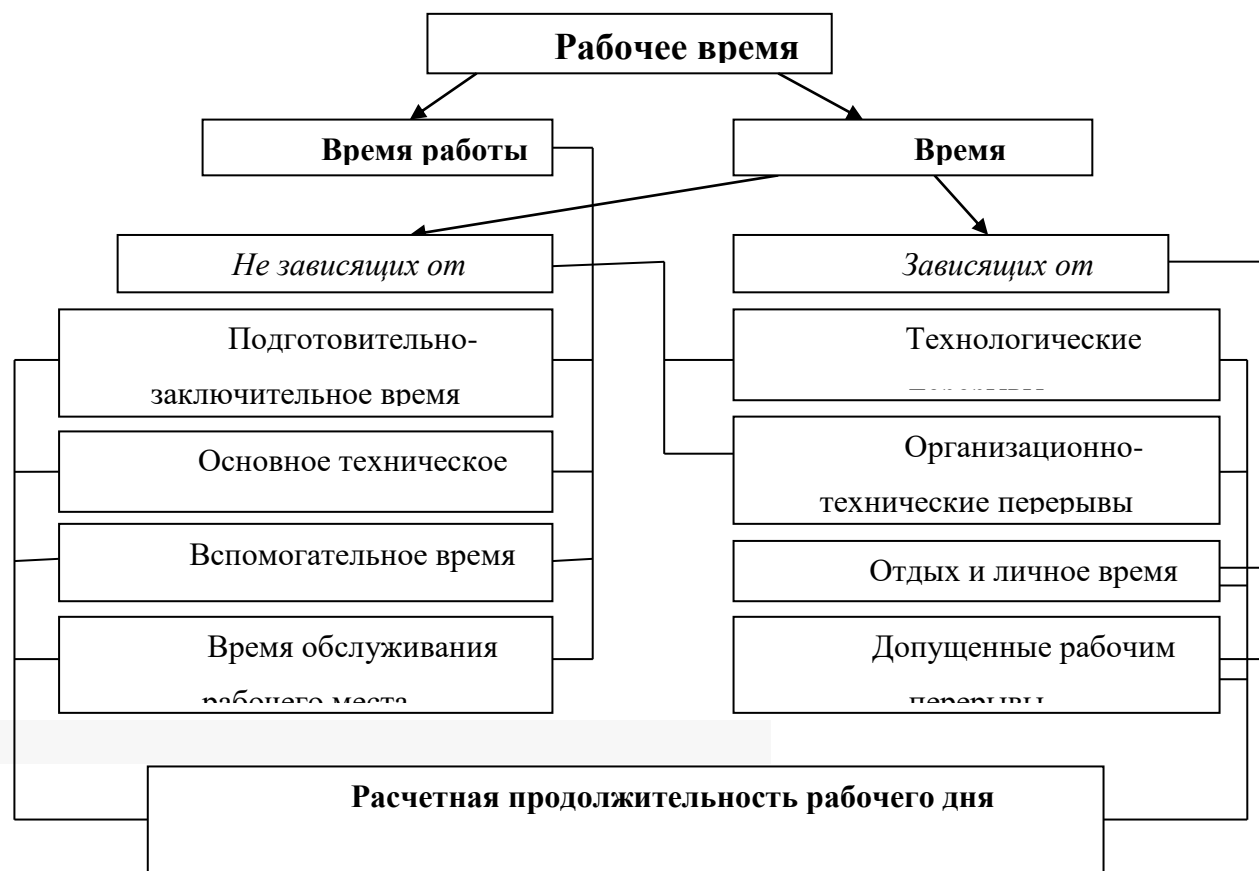


Рис. 4 Классификация затрат рабочего времени [32, с. 103]

Нормирование труда – это определение необходимых затрат времени на производство единицы продукции в разных организационно-технических условиях [14, с. 178].

В настоящее время на предприятиях используется система норм труда, отражающая различные стороны трудовой деятельности. Основными видами норм труда по своему функциональному назначению являются: нормы времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости, нормированные задания.

1. Норма времени (Нвр) – это рабочее время, установленное для выполнения единицы работы определенной группой работников (бригадой, звеном) с учетом ее квалификационной структуры и при данных технических условиях. Нормы времени измеряются в человеко-минутах, человеко-часах.

$$N_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$$

где Нвр – норма времени;

Тп з – время подготовительно-заключительной работы;

Топ – время оперативное;

То р м – время на обслуживание рабочего места;

Тот л – время перерывов на отдых и личные надобности;

Тп т – время перерывов, предусмотренных технологией.

Рабочее время классифицируется по определенным разновидностям:

– подготовительно-заключительное время (ПЗ) – время на подготовку к выполнению рабочего задания и на окончание последнего. В него включаются затраты времени на ознакомление с чертежом, инструктаж мастера, сдачу работы контролеру или мастеру и т.д. Чем больше партия деталей, тем меньше подготовительно-заключительного времени приходится на одну деталь;

– оперативное время (ОП) – затрачивается непосредственно на выполнение технологической операции. Подразделяется на основное (технологическое), затрачиваемое непосредственно на технологическую цель данной работы, и вспомогательное, затрачиваемое на действия, связанные с обеспечением основной работы (например, установку заготовок, загрузку сырья, съем готовой продукции, изменения режима резания на станке и т.д.). Может быть машинно-автоматическим, машинно-ручным и ручным. Чем совершеннее технологическое оборудование, тем меньше вспомогательное время.

Время обслуживания рабочего места – это время, затрачиваемое на обслуживание рабочего места на протяжении данной работы, которое подразделяется на два вида: техническое и организационное. Первое связано с выполнением конкретного рабочего задания, а второе означает уход за оборудованием в течение рабочей смены, независимо от особенностей задания.

В составе рабочего времени выделяется время регламентированных перерывов, в которые включаются организационно-технологические

перерывы и время на личные надобности и отдых. Вынужденные технические перерывы обусловлены соответствующим режимом работы оборудования. Время на личные надобности и отдых предназначено для соблюдения личной гигиены и сохранения нормальной работоспособности. Все остальные перерывы в рабочем времени не нормируются и относятся к его потерям.

2. Норма выработки ( $N_{\text{выр}}$ ) – это регламентированный объем работы или количество единиц продукции, устанавливаемых для выполнения или изготовления в единицу времени одним работником или определенной группой работников соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях. Рассчитывается как частное от деления фонда времени на норму времени и измеряется в натуральных единицах, являясь величиной, обратно пропорциональной норме времени.

$$N_{\text{выр}} = T_{\text{см}} : N_{\text{вр}},$$

где  $N_{\text{выр}}$  – норма выработки;

$T_{\text{см}}$  – фонд времени;

$N_{\text{вр}}$  – норма времени.

3. Норма обслуживания ( $N_{\text{обс}}$ ) – количество производственных объектов (единиц оборудования), которое работник или группа работников обязаны обслужить за установленное время в определенных организационно-технических условиях. Эти нормы применяются не только для вспомогательных рабочих (наладчиков, кладовщиков и т.д.), но и для основных (при установлении количества станков, обслуживаемых одним ткачом, и т.д.). Нормы обслуживания – это нормы трудовой деятельности, работы по обеспечению рабочего состояния производственных объектов.

$$N_{\text{o}} = \frac{T_{\text{см}}}{N_{\text{вр.о}}},$$

$$N_{\text{o}} = \frac{T_{\text{см}}}{N_{\text{вр.о}} \times K_{\text{дон}} \times n},$$

где  $N_{\text{o}}$  – норма обслуживания;

$N_{\text{вр.о}}$  – норма времени обслуживания;



n – количество единиц работы, выполняемых в течение определенного промежутка времени (смены, месяца);

Кдоп – коэффициент, учитывающий выполнение дополнительных функций, не учтенных нормой времени, а также время на отдых и личные надобности.

Функция норм обслуживания в основном составе состоит в упорядочении организационной структуры трудового процесса.

### **Примеры решения задач по нормам труда**

#### **Задача 1**

Определить выполнение норм выработки по трудоемкости и выработке, если изготовлено за смену 160 деталей при норме выработки 150 деталей, на изготовление партии по нормам требуется 55 чел.-ч., а затрачено 59 чел.-ч.

#### **Решение**

1. Поскольку выработкой называют количество продукции (количество деталей), произведенной в единицу рабочего времени (смену), то выполнение норм выработки по выработке определим следующим образом:

$$160:150*100 = 106,6\%$$

2. Поскольку трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции (партии), то выполнение норм по трудоемкости определим следующим образом:

$$59:55*100 = 107,2\%$$

**Ответ:** выполнение норм выработки по выработке составило 106,6%, а по трудоемкости – 107,2%.

#### **Задача 2**

Рассчитать комплексную норму времени и срок выполнения задания (в днях) бригадой монтажников из пяти человек при 8-ми часовом рабочем дне и выполнении норм на 120%, если сданы следующие объемы работ:

- 1) Подготовка рабочей зоны - Нвр -15 чел-час.
- 2) Разгрузка материалов и комплектующих – 130т, Нвр - 0,15 чел-час на 1т.
- 3) Сварочные работы 1750 пог. м, Нвр - 0,25 чел-час на 1 пог.м.
- 4) Монтаж м/конструкций – 150т, Нвр - 2,5 чел-час на 1т.
- 5) Окраска конструкций – 110 кв.м, Нвр - 0,4 чел-час на 1 кв.м.
- 6) Уборка вспомогательных приспособлений - Нвр -3 чел-час.

### **Решение**

1. Комплексная норма – это норма затрат труда на выполнение бригадой комплекса работ по изготовлению единицы продукции, принятой за конечный измеритель коллективного труда. Найдем комплексную норму (в чел-час.) зная, что единицей, принятой за конечный измеритель здесь является все задание.

$$15 + 130*0,15 + 150*2,5 + 1750*0,25 + 110*0,4 + 3 = 894 \text{ чел-час.}$$

2. Определим количество чел-час., необходимое для выполнения норм на 104%.

$$894*104:100 = 929,76 \text{ чел-час.}$$

3. Определим срок выполнения задания бригадой из 5 человек при восьмичасовом рабочем дне:

$$929,76:(5*8) = 23,244 \approx 23 \text{ дня}$$

**Ответ:** Срок выполнения задания 23 дня.

### **Задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 1**

Определить выполнение норм выработки по трудоемкости и выработке, если изготовлено за смену 176 деталей при норме выработки 162 деталей, на изготовление партии по нормам требуется 43 чел.-ч., а затрачено 47 чел.-ч.

## **Задача 2**

Рассчитать комплексную норму времени и срок выполнения задания (в днях) бригадой монтажников из пяти человек при 8-ми часовом рабочем дне и выполнении норм на 98%, если сданы следующие объемы работ:

- 1) Подготовка рабочей зоны - Нвр -12 чел-час.
- 2) Разгрузка материалов и комплектующих – 170т, Нвр - 0,18 чел-час на 1т.
- 3) Сварочные работы 1460 пог. м, Нвр - 0,33 чел-час на 1 пог.м.
- 4) Монтаж м/конструкций – 172т, Нвр - 2,52 чел-час на 1т.
- 5) Окраска конструкций – 180 кв.м, Нвр - 0,49 чел-час на 1 кв.м.
- 6) Уборка вспомогательных приспособлений - Нвр -6 чел-час.

### **2.3. Производительность труда**

Под производительностью труда понимается эффективность (или результативность) труда в процессе производства продукции [34, с. 146].

Уровень производительности труда выражается количеством продукции, производимой в единицу времени, к тому же можно брать отношение количества производимой продукции к затратам живого труда.

Производительность труда является важнейшим экономическим показателем, который служит для определения результативности (продуктивности) трудовой деятельности как отдельного работника, так и коллектива предприятия.

На практике используются различные методы и показатели измерения производительности труда. Это связано с особенностями производства, применяемой техники, сырья и т.п. и с целями экономического исследования.

Измерение производительности труда реализуется путем сопоставления результатов труда в виде объема произведенной продукции с затратами труда (среднесписочной численностью промышленно-производственного персонала). В зависимости от прямого или обратного

отношения этих величин существует два показателя: выработка и трудоемкость.

Выработка представляет собой количество продукции (Q), производимое в единицу рабочего времени (T), или приходящееся на одного среднесписочного работника в месяц, квартал, год. Она определяется отношением количества производимой продукции к затратам рабочего времени на производство этой продукции:  $Q / T$ .

Наряду с выработкой используется показатель трудоемкости продукции. Под трудоемкостью продукции понимается сумма всех затрат труда на производство единицы продукции на данном предприятии ( $T / Q$ ).

В зависимости от состава трудовых затрат, их роли в процессе производства учитываются следующие виды трудоемкости: технологическая трудоемкость обслуживания производства, производственная трудоемкость, трудоемкость управления производством. Все они являются составными частями полной трудоемкости изготовления продукции.

По характеру и назначению затрат труда различают нормированную, фактическую и плановую трудоемкость [8, с.148].

По объекту исчисления различают трудоемкость на операцию, деталь, изделие, товарную и валовую продукцию.

По месту приложения труда выделяют трудоемкость заводскую, цеховую, участковую, бригадную и рабочего места.

Исследователи выделяют несколько методов для исчисления объема производства (продукции, работ, услуг) и соответственно производительности труда (по выработке) [1, 24, 26].

1. Натуральный метод – самый простой и достоверный метод, когда объем выработанной продукции исчисляется в натуральном выражении (тоннах, метрах, штуках и т.д.). Достоинством этого метода является непосредственная сравнимость показателей производительности труда.

2. Стоимостный метод. Его сущность заключается в том, что показатель производительности труда определяется как соотношение

произведенной продукции, выраженной в денежных единицах, к затратам рабочего времени.

3. Трудовой метод. На рабочих местах, в бригадах, на производственных участках и в цехах при выпуске разнообразной незавершенной продукции производительность труда определяете в нормо-часах. При научно обоснованных нормах этот метод точно характеризует динамику производительности труда.

Далее следует назвать факторы роста производительности труда:

- регионально-экономические;
- факторы структурных сдвигов;
- факторы ускорения НТП;
- экономические факторы;
- социальные факторы [33, с. 190].

### **Выводы:**

Трудовые отношения – это разноплановая система взаимоотношений между государством и трудящимися, предприятием и работниками. Они имеют большое значение для деятельности предприятия, т.к. от них зависит уровень производительности труда отдельных работников и всего коллектива в целом и использование капитала, конкурентоспособность предприятия на рынке.

Нормирование труда – вид деятельности по управлению трудом и производством, направленный на установление необходимых затрат и результатов труда, а также соответствия между численностью различных групп персонала и количеством единиц оборудования. Нормирование труда позволяет установить необходимую численность и профессионально-квалификационную структуру персонала, определить трудоемкость прогнозируемого выпуска продукции, а также ожидаемые издержки производства.

## **Примеры решения задач**

### **Задача 1**

Определить трудоемкость выпуска каждого изделия, если на производство всей партии изделий затрачено 12 часов, а партия составляет 36 штук.

#### **Решение:**

Для расчета трудоемкости определим отношение времени изготовления к количеству изделий в партии:

$$T_p = 12/36 = 0,33 \text{ часов.}$$

**Ответ:** Таким образом, трудоемкость одного изделия из партии составила 0,33 часа. Это время, которое необходимо для изготовления одного изделия.

### **Задача 2**

В бригаде работает 8 человек, которые выпускают за смену 1176 деталей. Определите выработку по каждому рабочему за смену и его часовую выработку, время смены – 8 часов.

#### **Решение:**

За смену выработка по каждому работнику составит:

$$V_{см} = 1176 / 8 = 147 \text{ деталей,}$$

Часовая выработка:

$$V_{час} = 147 / 8 = 18,375 = 18 \text{ деталей.}$$

**Ответ:** Рабочий изготавливает за смену 147 деталей, за час он способен выпустить 18 деталей.

### **Задача 3**

В течение месяца предприятие выпустило 850 изделий, при этом трудоемкость изделия 1 в количестве 350 штук составила 0,5 человеко-часа, изделия 2 в количестве 500 штук – 1,5 человеко-часа.

Определите среднюю трудоемкость по смене.

#### **Решение:**

$$T_p \text{ средн} = (350 * 0,5 + 500 * 1,5) / 850 = 1,08 \text{ человеко-часов.}$$

## Задачи для самостоятельного решения

### Задача 1

Определить трудоемкость выпуска каждого изделия, если на производство всей партии изделий затрачено 19 часов, а партия составляет 116 штук.

### Задача 2

В бригаде работает 28 человек, которые выпускают за смену 2310 деталей. Определите выработку по каждому рабочему за смену и его часовую выработку, время смены – 8 часов.

### Задача 3

В течение месяца предприятие выпустило 3227 изделий, при этом трудоемкость изделия 1 в количестве 1227 штук составила 1,27 человеко-часа, изделия 2 в количестве 2000 штук – 0,83 человеко-часа.

## Тест по нормам труда

### 1. Норма труда выражает:

- А) меру затрат труда;
- Б) интенсивность труда;
- В) уровень механизации труда.

**2. Является ли объектом нормирования труда численность персонала, необходимая для выполнения определенного объема работ:**

- А) нет, не является;
- Б) да, является.

**3. Определяет ли норма труда стоимость затрат на выполнение работ:**

- А) да, определяет;
- Б) нет, не определяет.

### 4. Оперативное время – это:

- А) сумма основного и вспомогательного времени;

В) время подготовки к выполнению работ;

Б) время обслуживания рабочего места.

**5. Включаются ли в состав нормы времени перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины:**

А) да;

Б) нет.

**6. Зависит ли от характера работ подготовительно-заключительное время:**

А) да;

Б) нет.

**7. Какой метод нормирования труда предполагает разделение нормируемой операции на трудовые элементы:**

А) аналитический;

Б) опытно-статистический.

**8. Какой метод нормирования труда наиболее эффективно применять в условиях массового производства:**

А) аналитически-расчетный;

Б) опытно-статистический;

В) аналитически-исследовательский.

**9. Какие перерывы включаются в норму времени:**

А) регламентированные;

Б) нерегламентированные



## **Глава. 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **3.1. Производственный процесс и производственный цикл**

Организация производства является основой функционирования предприятия и представляет собой совокупность мероприятий и действий работников по выбору и обеспечению рациональных путей выполнения производственных заданий, повышения качества продукции, экономии материалов, трудовых и финансовых ресурсов, достижения поставленных целей.

Основой производства является производственный процесс основными элементами которого являются ступени стадии и операции. Наиболее важную роль в производстве играют сложные процессы, осуществляемые на нескольких производственных ступенях с перекрытием во времени.

Производственный процесс – совокупность естественных (физических химических и т.п.) и трудовых процессов, направленных на изготовление из исходных сырья и материалов готовой продукции. Всякий производственный процесс состоит из нескольких элементов ступеней операций приемов [21, с. 41].

У Чалдаевой Л. А. производственный процесс – это совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов и естественных процессов, в результате которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию [32, с. 112].

Основные факторы производственного процесса, определяющие характер производства – это средства труда, предметы труда и труд как целесообразная деятельность людей. Непосредственное взаимодействие этих трех основных факторов и образует содержание производственного процесса.

Производственные процессы состоят из основных и вспомогательных процессов.

Основные процессы предназначены для выполнения миссии предприятия. Они обеспечивают производство продукции путем превращения в нее сырья и материалов при участии остальных факторов производства. Будучи ядром производства, тем не менее основные процессы не могут существовать без вспомогательных и обслуживающих.

Вспомогательные процессы связаны с изготовлением продукции и оказанием услуг, необходимых для жизнедеятельности основного производства. К ним относятся производство для собственных нужд специальной оснастки, инструмента, иногда – оборудования; производство тепловой и других видов энергии; ремонт основных фондов.

Обслуживающие процессы обеспечивают хранение сырья и материалов, (складское хозяйство); поставляют их в основное производство (материально-техническое обеспечение); перемещают сырье, материалы, полуфабрикаты, готовую продукцию как по территории предприятия, так и вне нее (транспортное хозяйство) [35, с. 212].

По характеру протекания во времени производственные процессы подразделяются на циклические (т.е. повторяющиеся при производстве каждой единицы продукции) и нециклические (происходящие периодически или эпизодически). При организации производства особое внимание уделяется циклическим процессам, так как в ходе именно этих процессов происходит переработка исходных материалов в готовую продукцию.

Под производственным циклом понимается замкнутый комплекс операций или работ, осуществляемых во времени в определенной последовательности над каждой единицей продукции. Другими словами это период времени в течение которого из исходных материалов производится единица продукции [21, с. 42].

Структура производственного цикла включает время выполнения основных, вспомогательных операций, перерывов в изготовлении изделий. Изобразим это графически (см. рис. 5).

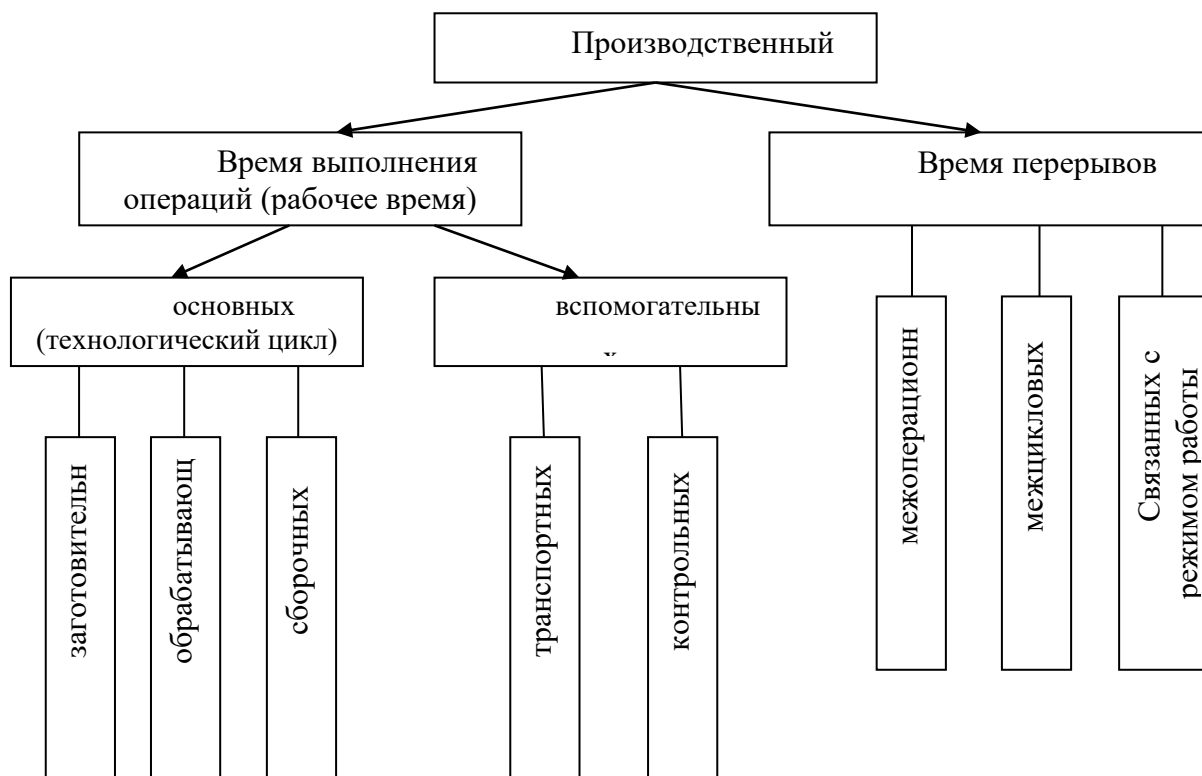


Рис. 5. Структура производственного цикла [35, с. 193]

На продолжительность производственного цикла влияет множество факторов: технологических, организационных и экономических.

Технологические процессы, их сложность и многообразие, техническая оснащённость предопределяет время обработки деталей и продолжительность сборочных процессов. Организационные факторы движения предметов труда в процессе обработки связаны с организацией рабочих мест, самого труда и его оплатой. Организационные условия в ещё большей степени влияют на продолжительность выполнения вспомогательных операций, обслуживающих процессов и перерывы.

Экономические факторы обуславливают уровень механизации и оснащённость процессов, нормативы незавершенного производства.

Чем быстрее совершается производственный процесс (чем меньше длительность производственного цикла), тем больше будет скорость оборачиваемости оборотных средств, тем большее число оборотов они совершат в течение года.

Таким образом, сокращение длительности производственного цикла – один из важнейших источников интенсификации и повышения эффективности производства на промышленном предприятии.

### **3.2. Формы, типы и методы организации производства**

Производство – это процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества [35., с. 219].

Под типом производства понимают комплексную характеристику особенностей организации, техники и экономики производства. На тип производства оказывает влияние ряд факторов: широта номенклатуры и уровень специализации, масштабность производства, стабильность выпускаемой продукции и др.

Различают три типа производства: единичное, серийное и массовое.

Единичное производство характеризуется малым (штучным) объемом выпуска разнообразной и непостоянной номенклатуры продукции ограниченного потребления. В основном, повторный выпуск и ремонт этой продукции не предусматриваются.

Серийное производство характеризуется одновременным изготовлением сериями широкой номенклатуры однородной продукции, выпуск которой повторяется в течение продолжительного времени. При этом под серией понимается выпуск ряда конструктивно одинаковых изделий, запускаемых в производство партиями (сериями), одновременно или последовательно, непрерывно в течение определенного планового периода.

Массовому производству свойственны непрерывность и относительно длительный период изготовления ограниченной номенклатуры однородной продукции в значительных количествах [34, с. 187-188].

Представим сравнительную характеристику типов производства в таблице 3 [17, с. 165].

Таблица 3.

Сравнительная характеристика типов производства.

Сравниваемый признак	Тип производства		
	Единичный	Серийный	Массовый
Номенклатура и объем выпуска	Неограниченная номенклатура деталей, изготавливаемых по заказу	Широкая номенклатура деталей, изготавливаемых партиями	Ограниченная номенклатура деталей, изготавливаемых в большом объеме
Повторяемость выпуска	Отсутствует	Периодически повторяется	Постоянно повторяется
Применяемое оборудование	Универсальное	Универсальное, частично специальное	В основном специальное
Закрепление операций за станками	Отсутствует	Закрепляется ограниченное число деталей операций	Закрепляются одна-две операции
Расположение оборудования	По группам однородных станков	По группам для обработки конструктивно и технологически	По ходу технологического процесса обработки

		однородных деталей	деталей
Передача предметов труда с операции на операцию	Последовательна я	Параллельно- последовательна я	Параллельная
Форма организации производственног о процесса	Технологическая	Предметная, групповая, гибкая предметная	Прямолинейная

Применение того или иного типа производства диктуется особенностями номенклатуры и объемом намечаемой к изготовлению продукции. Но необходимо стремиться использовать элементы серийного производства в единичном и массового – в серийном производстве.

Форма организации производства представляет собой определенное взаимодействие элементов производственного процесса во времени и в пространстве, выраженное системой устойчивых связей.

Существует четыре взаимосвязанные формы организации производства: концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование [35, 8].

Концентрация предполагает сосредоточение производства или нескольких видов продукции на крупных предприятиях. Данный процесс характеризуется увеличением объема производства продукции, ростом численности работников предприятия и увеличением производственных мощностей предприятия. Различают концентрацию специального производства и увеличение универсальных предприятий.

Специализация – разделение труда по его отдельным видам или сосредоточение деятельности на относительно узких направлениях,

отдельных технологических операциях или видах выпускаемой продукции. В экономической литературе различают:

- предметную – сосредоточение производства отдельных видов продукции;
- технологическую – превращение отдельных фаз производства или операций в самостоятельные производства (литейные работы);
- подетальную – сосредоточение производства отдельных деталей и агрегатов, а также отдельных технологических процессов.

Выделяют специализацию вспомогательных производств (ремонтные заводы) и специализацию межотраслевых производств (предприятия по выпуску продукции общего машиностроения)

Кооперирование – установление длительных производственных связей между предприятиями, каждое из которых специализируется на производстве отдельных составных частей целого или на выполнении отдельных видов работ.

Различают региональную, отраслевую и международную кооперацию.

Комбинирование производства основано на соединении разных отраслей производства в одной крупной организации с целью упрощения межпроизводственных связей по технологической цепочке.

Признаками комбинирования являются:

- 1) территориальное единство объединенных производств;
- 2) пропорциональность производств по мощности;
- 3) техническая возможность объединения разнородных производств в единую цепочку
- 4) организационно-экономическая целесообразность объединения производств;
- 5) наличие качественных коммуникаций между разными производствами.

Совокупность способов, приемов и правил оптимального сочетания основных элементов производственного процесса в пространстве и во

времени на всех стадиях производства являются методами организации производства [35, с. 226].

С учетом особенностей типов различаются методы организации:

- 1) индивидуального и мелкосерийного производства;
- 2) крупносерийного и массового производства (поточный метод);
- 3) синхронизированного производства.

Метод организации индивидуального и мелкосерийного производства предполагает:

- отсутствие специализации рабочих мест;
- применение универсального оборудования и расположение его группами по функциональному назначению;
- перемещение деталей с операции на операцию последовательно, партиями.

Данный метод включает планирование производственных участков по видам работ: токарных, револьверных, фрезерных, шлифовальных, слесарных и др. В соответствии с этим располагается и оборудование, обеспечивая последовательное перемещение деталей с операции на операцию. Недостаток метода в относительно великой длительности производственного цикла, вся партия деталей пролеживает, дожидаясь обработки последней детали в партии. Возникает необходимость в дополнительных производственных площадях, относительно велики размеры незавершенного производства и, следовательно, оборотных средств.

Организация крупносерийного и массового производства поточным методом более прогрессивна. Но он может применяться лишь при изготовлении значительного числа изделий одного наименования в относительно длительный период времени.

Рядом исследователей [12, 17, 35] наиболее прогрессивным считается метод организации синхронизированного производства. В условиях его применения интегрируется ряд традиционных функций организации производственного процесса; оперативно-производственное планирование,



контроль складских запасов, управление качеством продукции. Создается непрерывно-поточное многопредметное производство, в котором требуемая деталь поставляется к месту последующей операции точно в необходимое время.

**Тест по теме «Формы, типы и методы организации производства»**

**1. Классифицируйте производственный процесс по назначению:**

- А) Основной и второстепенный;
- Б) Основной и дополнительный;
- В) Основной, вспомогательный, обслуживающий.

**2. Классифицируйте производственный процесс по сложности:**

- А) Простой и сложный;
- Б) Простой, комплексный и сложный;
- В) Простой и комплексный.

**3. Классифицируйте производственный процесс по степени механизации:**

- А) Ручной, станочный, автоматизированный;
- Б) Ручной, механизированный, автоматизированный;
- В) Автоматизированный и неавтоматизированный.

**4. Дайте определение производственного процесса:**

- А) процесс превращения исходного сырья в готовый продукт;
- Б) расстановка работников по рабочим местам, в соответствии с видами выполняемых работ;
- В) законченный производственный цикл.

**5. Дайте определение производственной операции:**

- А) процесс превращения предмета труда в готовую продукцию;
- Б) время, затраченное на производство единицы продукции;
- В) часть процесса производства, выполняемая на одном рабочем месте над одним изделием.

**6. Для чего производится деление производственного процесса на основной, вспомогательный и обслуживающий?**

- А) Для определения необходимой численности работников;
- Б) Для проектирования производственной структуры предприятия;
- В) Для определения необходимого количества оборудования.

**7. Выберите формы специализации производства:**

- А) предметная специализация;
- Б) технологическая специализация;
- В) подетальная специализация;
- Д) Все ответы верны.

**8. Производственным результатом деятельности предприятия является:**

- А) объем произведенной продукции;
- Б) прибыль от реализации продукции;
- В) выручка от реализации продукции;
- Г) все ответы верны.

**9. Укажите формы специализации производства:**

- А) функциональная специализация;
- Б) технологическая специализация;
- В) предметная специализация.

### **3.3. Производственная структура предприятия**

Под структурой предприятия понимается состав подразделений предприятия и характер связей между ними. Структуру предприятия определяют отрасль и размер производства, применяемая технология, уровень специализации производства. Она изменяется под воздействием научно-технического прогресса, социально-экономических процессов.

Различают производственную и общую структуру предприятия

Под производственной структурой предприятия понимается состав, размеры и взаимосвязь производственных участков, служб, цехов [12, с. 355].

Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию.

Главные элементы производственной структуры предприятия – цехи, участки, рабочие места. Цех – это обособленное основное производственное звено предприятия, где своевременно и качественно должна изготавливаться продукция. Цехи специализируются по видам выпускаемой продукции, стадиям обработки изделия, видам используемых сырья и материалов, характеру участия в технологических процессах. В цехах изготавливается готовая продукция, или полуфабрикаты, или комплектующие изделия либо выполняется определенная стадия технологического процесса производства продукции. В состав цехов входят участки, которые создаются по технологическому или предметному принципу. Производственный участок – это подразделение цеха, где осуществляются отдельные стадии технологического процесса по изготовлению изделия или изготовление изделий конкретного назначения.

Первичное звено организации производства – рабочее место, неделимое в организационном отношении. Совокупность рабочих мест, сгруппированных по целевому назначению, образует производственный участок. От обоснованного определения количества рабочих мест, их специализации, согласования работы во времени, рациональности расположения зависят результаты работы предприятия [35, с.220-221].

В основных цехах выполняются операции по изготовлению продукции для реализации. Работы по обслуживанию основного производства выполняются обслуживающими подразделениями и вспомогательными цехами.

К вспомогательным цехам относятся инструментальный, модельный, ремонтный, нестандартного оборудования, тарный.

К обслуживающим относятся транспортное и складское хозяйства, санитарно-технические службы, лаборатории, энергетические производства (котельные, газовые, паросиловые и энергетические подстанции).

К производственной структуре предприятия предъявляются определенные требования:

- пропорциональность мощностей всех смежных подразделений;
- способность структуры адаптироваться к освоению новых видов продукции, изменению в технике технологии и организации производства (адаптивность структуры);
- приближение размеров отдельных звеньев к уровню оптимальных;
- высокая степень тесноты связи между подразделениями;
- создание резервов ресурсов, обеспечивающих необходимую маневренность производства (мощности и др.) [12, с.357].

Так же в общую структуру предприятия входят производственные и непроизводственные подразделения. К непроизводственным подразделениям относятся функциональные отделы (маркетинга, планово-экономический, финансовый, кадров, охраны труда и техники безопасности, контроля качества продукции, бухгалтерия, канцелярия, вычислительный центр, подразделения сервисного обслуживания, хозяйственные подразделения, социально-бытовые службы, детские сады, медицинские пункты, поликлиники, санатории, столовые, учебные заведения, жилищно-коммунальное хозяйство и др.).

### **3.4. Организационная структура управления предприятием**

Организационный механизм управления предприятием имеет множество компонентов, но обязательно должен представлять единую систему, в которой функционирование отдельных элементов взаимозависимо и взаимообусловлено.

Функции управления предприятием возложены на специальный аппарат, который должен быть максимально приближен к управляемым

подразделениям производства, и располагать полной информацией о состоянии, задачах, путях и средствах их реализации.

Способы, с помощью которых выполняются функции управления, могут быть экономическими, социально-психологическими и организационно-административными. Функции управления, как общие, так и специфические, базируются на организационной структуре управления предприятием.

Исследователи понимают под организационной структурой управления следующее.

Чалдаева Л. А., под организационной структурой управления предприятием подразумевает состав, соподчиненность, взаимодействие и распределение работ по подразделениям и органам управления, между которыми устанавливаются определенные отношения по поводу реализации функций управления, выполнения команд и распоряжений, формирования потока информации [32, с. 170].

Горфинкель В. Я. говорит, что организационная структура управления - это упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие предприятия как единого целого [35, с. 261].

Организационная структура выражает форму разделения и кооперации труда в сфере управления и оказывает активное воздействие на процесс функционирования предприятия. Очевидно, чем совершеннее структура управления, тем эффективнее ее воздействие на объект управления и выше результативность работы предприятия.

Организационная структура аппарата управления состоит из линейных руководителей и находящихся в их подчинении функциональных подразделений. К числу линейных руководителей относятся директор предприятия, начальник производства, начальник цеха, мастер, бригадир. К числу функциональных руководителей, например в цехе, относятся начальники цеховых бюро (технологического, производственно-

диспетчерского, инструментального, планово-экономического, труда и заработной платы), механик цеха. В масштабе предприятия функциональными руководителями являются главные специалисты, начальники отделов нормирования, планирования, снабжения, учета.

Количество функциональных подразделений зависит от степени централизации функций и объема работ на каждой ступени управления. Для проектирования и анализа организационных структур применяется ряд методов, которые имеют отличительные особенности:

- линейный;
- функциональный;
- линейно-функциональный;
- программно-целевой [32, с. 171].

Наиболее распространенным является линейно-функциональный принцип. С его применением связано существование четырех разновидностей организационных структур производства: корпусная, цеховая, бесцеховая, продуктовая (матричная).

Организационная структура управления предприятием не является застывшей формой. Теоретиками и практиками за длительное время разработаны эффективные структуры управления организациями [12, 17, 19, 34, 35]. Современные условия функционирования предприятия требуют изменений в конструкции организационно-управленческих структур, которые были бы более приспособлены к быстрой смене внешних условий и появлению новых наукоемких технологий. Такие структуры получили название адаптивных, поскольку они обладают способностью быстро изменяться в соответствии с условиями внешней и внутренней среды и потребностями самой организации.

Адаптивная структура управления характеризуется умеренной формализацией правил и процедур, децентрализацией и участием специалистов в принятии решений, высокой ответственностью, гибкостью

структуры управления и небольшим количеством уровней иерархии. Такие структуры используются в виде проектных и матричных.

Проектная структура – это временные органы управления, созданные для решения конкретной задачи. В этом смысле она имеет много общего с программно-целевым подходом к построению структур управления.

В матричной структуре члены проектной группы подчиняются как линейному руководителю, так и руководителям функциональных подразделений. Приоритет тому или иному руководителю отдается в зависимости от производственной ситуации. Выбор конкретного варианта определяется тем, какие права делегирует линейному руководителю высший орган управления. В этом отношении матричная структура управления оценивается как сложная, имеющая недостатки как линейной, так и функциональной структуры управления.

Но современные рыночные условия экономики и управления вызвали необходимость в перестройке структурных подразделений и аппарата управления и производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Это произошло по ряду причин, а именно:

- в условиях обостряющейся конкуренции развивается ускоренная разработка новых видов продукции;
- интенсивно происходит внедрение новой техники передовых технологий;
- развиваются новые методы организации производства.

Реальная дифференциация предприятий по видам и масштабам деятельности, организационно-правовым формам, условиям функционирования породило огромное разнообразие организационных структур управления. Все возможные формы организации управления сегодня не могут быть строго формализованы. Вместе с тем совокупность основных управленческих функций остается неизменной при всем разнообразии организационных решений.

## **Выводы:**

Производственный процесс представляет собой совокупность процессов труда, направленных на превращение сырья и материалов в готовую продукцию.

Производственные процессы разделяют на механические, физические, химические и т.д.; непрерывные и дискретные; заготовительные, обрабатывающие и отделочные; ручные и механизированные.

Производственный цикл – период времени изготовления изделия или партии с момента запуска сырья и материалов в основное производства до получения готового продукта. Структура производственного цикла включает время выполнения основных, вспомогательных операций и перерывов в изготовлении изделий.

На продолжительность производственного цикла влияют технологические, организационные, экономические и другие факторы.

Основной структурной производственной единицей предприятия является цех (или участок) – обособленное в административном отношении звено, выполняющее определенную часть общего производственного процесса.

Под типом производства понимают комплексную характеристику особенностей организации, техники и экономики производства. Различают три типа производства: единичное, серийное и массовое.

Наиболее эффективное и высокопроизводительное – массовое производство. Здесь за счет повторяющихся значительных объемов производства появляется возможность применять специальное высокопроизводительное оборудование, передовые технологические процессы, прогрессивные методы организации производства и труда.

Форма организации процесса производства представляет собой определенное сочетание во времени и в пространстве элементов этого



процесса. Различают последовательную, параллельную и параллельно-последовательную формы организации производства.

На структуру управления влияет значительное число факторов, к важнейшим из которых относятся: отраслевая принадлежность предприятия, масштаб и номенклатура производства, особенности применяемых технологических процессов, уровень специализации, кооперирования и комбинирования предприятия. От степени рациональности структуры управления в значительной степени зависит уровень технико-экономических показателей производства. Правильно построенная структура управления предприятием создает предпосылки высокой оперативности управления, согласованной работы всех структурных его подразделений.

#### **Задание по теме «Организационная структура предприятия»**

Используя учебно-методическую литературу и Интернет-ресурсы подготовьте доклад о видах организационных структур. Составьте презентацию по линейно-функциональной, матричной, дивизиональной, сетевой организационной структурой управления.

## **Глава 4. ДОХОДЫ И ПРИБЫЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **4.1. Экономическая сущность, значение, виды доходов и прибыли**

На уровне предприятия в условиях товарно-денежных отношений чистый доход принимает форму прибыли. Прибыль – это денежное выражение основной части денежных накоплений, создаваемых предприятиями любой формы собственности [16, с. 4]

Хозяйствующий субъект, как правило, ставит своей целью получение прибыли, но не всегда ее извлекает. На рынке товаров предприятия выступают как относительно обособленные товаропроизводители. Установив цену на продукцию, они продают ее потребителю, получая при этом доход, что не означает получения прибыли. Для выявления финансового результата от продажи продукции необходимо сопоставить валовой доход с валовыми расходами на производство и обращение, которые принимают форму себестоимости продукции. Когда валовой доход превышает валовые расходы, финансовый результат свидетельствует о получении прибыли. Если валовой доход равен валовым расходам, то происходит лишь возмещение затрат на производство и продажу продукции. Продажа состоялась без убытков, но отсутствует и прибыль как источник производственного, научно-технического и социального развития. При валовых расходах, превышающих валовой доход, предприятие получает убытки – отрицательный финансовый результат, что ставит его в достаточно сложное финансовое положение, не исключающее и банкротство.

Таким образом, прибыль как экономическая категория отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства в процессе хозяйственной и коммерческой деятельности.

Прибыль, являясь главной движущей силой экономики рыночного типа, характеризуется многообразием содержания форм.

Рассматривая сущность прибыли, следует в первую очередь отметить такие ее характеристики:

1. Прибыль представляет собой форму дохода предпринимателя, осуществляющего определенный вид деятельности. Эта внешняя, наиболее простая форма выражения прибыли является вместе с тем недостаточной для ее полной характеристики, так как в ряде случаев активная деятельность в какой-либо сфере может и не быть связанной с получением прибыли (например, деятельность политическая, благотворительная и др.).

2. Прибыль является формой дохода предпринимателя, вложившего свой капитал с целью достижения определенного коммерческого успеха. Категория прибыли неразрывно связана с категорией капитала – особым фактором производства – и в усредненном виде характеризует цену функционирующего капитала.

3. Прибыль не является гарантированным доходом предпринимателя, вложившего свой капитал в тот или иной вид бизнеса. Она является результатом только умелого и успешного осуществления этого бизнеса. Но в процессе ведения бизнеса предприниматель вследствие своих неудачных действий или объективных причин внешнего характера может не только лишиться ожидаемой прибыли, но и полностью или частично потерять вложенный капитал. Поэтому прибыль является в определенной мере и платой за риск осуществления предпринимательской деятельности.

4. Прибыль характеризует не весь доход, полученный в процессе предпринимательской деятельности, а только ту часть дохода, которая «очищена» от понесенных затрат на осуществление этой деятельности. Иными словами в количественном выражении прибыль является остаточным показателем, представляющим собой разность между совокупным доходом и совокупными затратами в процессе осуществления предпринимательской деятельности.

5. Прибыль является стоимостным показателем, выраженным в денежной форме. Такая форма оценки прибыли связана с практикой

обобщенного стоимостного учета всех связанных с ней основных показателей – вложенного капитала, полученного дохода, понесенных затрат и т.п., а также с действующим порядком налогового ее регулирования [16, 18, 34, 35].

Доход и прибыль любого предприятия соотносятся между собой по следующему принципу. Доходом компании считается показатель увеличения ее экономической выгоды. Он выражается в подсчете поступлений активов или уменьшений обязательств, которые суммарно в конечном итоге приводят к росту капитала предприятия. Доходы классифицируются по следующим группам:

- выручка от реализации продукции;
- прочие операционные доходы, в том числе и от аренды активов или разницы курсов валют;
- финансовые доходы – от инвестиционной деятельности, участия в капитале, проценты, дивиденды;
- доходы от реализации активов [35, с.209-510].

Прибыль же – это основная часть всех денежных накоплений, создаваемая предприятиями. Она отражает только итоговый финансовый результат и зависит от эффективности работы организации. Прибыль не только является показателем эффективности производства, признаком, позволяющим определять объемы и качество продукции, но и стимулятором укрепления коммерческого расчета и интенсификации производства.

По источникам формирования виды прибыли, используемые при ее учете, подразделяются по следующим признакам:

- а) полученные от реализации продукции;
- б) от реализации основных фондов;
- в) в результате внереализационных операций.

По составу элементов, из которых формируется прибыль, различают такие виды прибыли: балансовая, маржинальная, валовая, чистая.

## 4.2. Управление прибылью предприятия

Высокая роль прибыли в развитии предприятия и обеспечении интересов его собственников и персонала определяют необходимость эффективного и непрерывного управления прибылью. Управление прибылью представляет собой процесс выработки и принятия управленческих решений по всем основным аспектам ее формирования, распределения, использования и планирования на предприятии.

Обеспечение эффективного управления прибылью предприятия определяет ряд требований к этому процессу, основными из которых являются [16, 18, 35]:

1. Интегрированность с общей системой управления предприятием. В какой бы сфере деятельности предприятия не принималось управленческое решение, оно прямо или косвенно оказывает влияние на прибыль.

Управление прибылью непосредственно связано с производственным менеджментом персонала, инвестиционным менеджментом, финансовым менеджментом и некоторыми другими видами функционального менеджмента. Это определяет необходимость органической интегрированности системы управления прибылью с общей системой управления предприятием.

2. Комплексный характер формирования управленческих решений. Все управленческие решения в области формирования и использования прибыли теснейшим образом взаимосвязаны и оказывают прямое или косвенное воздействие на конечные результаты управления прибылью. В ряде случаев это воздействие может носить противоречивый характер. Так, например, осуществление высокоприбыльных финансовых вложений может вызвать дефицит финансовых ресурсов, обеспечивающих производственную деятельность, и как следствие – существенно уменьшить размер операционной прибыли. Поэтому управление прибылью должно рассматриваться как комплексная система действий, обеспечивающая

разработку взаимосвязанных управленческих решений, каждое из которых вносит свой вклад в результативность формирования и использования прибыли по предприятию в целом.

3. Высокий динамизм управления. Даже наиболее эффективные управленческие решения в области формирования и использования прибыли, разработанные и реализованные на предприятии в предшествующем периоде, не всегда могут быть повторно использованы на последующих этапах его деятельности. Прежде всего, это связано с высокой динамикой факторов внешней среды на стадии перехода к рыночной экономике, и в первую очередь – с изменением конъюнктуры товарного и финансового рынков. Кроме того, меняются во времени и внутренние условия функционирования предприятия особенно на этапах перехода к последующим стадиям его жизненного цикла. Поэтому системе управления прибылью должен быть присущ высокий динамизм, учитывающий изменение факторов внешней среды, ресурсного потенциала, форм организации и управления производством, финансового состояния и других параметров функционирования предприятия.

4. Многовариантность подходов к разработке отдельных управленческих решений. Реализация этого требования предполагает, что подготовка каждого управленческого решения в сфере формирования, распределения и использования прибыли должна учитывать альтернативные возможности действий. При наличии альтернативных проектов управленческих решений их выбор для реализации должен быть основан на системе критериев, определяющих политику управления прибылью предприятия. Система таких критериев устанавливается самим предприятием.

5. Ориентированность на стратегические цели развития предприятия. Какими бы прибыльными не казались те или иные проекты управленческих решений в текущем периоде, они должны быть отклонены, если они вступают в противоречие с миссией (главной целью деятельности)

предприятия, стратегическими направлениями его развития, подрывают экономическую базу формирования высоких размеров прибыли в предстоящем периоде.

Главной целью управления прибылью является обеспечение максимизации благосостояния собственников предприятия в текущем и перспективном периоде. Эта главная цель призвана обеспечивать одновременно гармонизацию интересов собственников с интересами государства и персонала предприятия.

Построение системы управления прибылью требует формирования систематизированного перечня объектов этого управления. Такая систематизация объектов управления должна с одной стороны отражать функциональную направленность этого управления, а с другой - различные его уровни.

Функциональная направленность объектов управления прибылью по общепринятым стандартам выделяет два основных их вида:

- управление формированием прибыли;
- управление распределением и использованием прибыли.

Каждый из этих макрообъектов управления прибылью в свою очередь подразделяется на объекты более низкого порядка, образуя определенную иерархическую систему. Процесс управления прибылью предприятия базируется на определенном механизме. В структуру механизма управления прибылью входят следующие элементы:

1. Государственное правовое и нормативное регулирование вопросов формирования и распределения прибыли предприятия. Принятие законов и других нормативных актов, регулирующих формирование и распределение прибыли предприятия, представляет собой одно из направлений экономической политики государства. Законодательные и нормативные основы этой политики регулируют образование и распределение прибыли предприятий в разных формах. К числу основных из этих форм относятся: налоговое регулирование; регулирование механизма амортизации основных

фондов и нематериальных активов, регулирование размеров отчислений прибыли в резервный фонд, регулирование минимальных размеров заработной платы и другие.

2. Рыночный механизм регулирования формирования и использования прибыли предприятия. Спрос и предложение на товарном и финансовом рынках формируют уровень цен на продукцию, стоимость привлечения кредитов, доходность отдельных ценных бумаг, среднюю норму доходности капитала и т.п. По мере углубления рыночных отношений роль рыночного механизма регулирования формирования и использования прибыли предприятия будет возрастать.

3. Внутренний механизм регулирования отдельных аспектов формирования, распределения и использования прибыли предприятия. Механизм такого регулирования формируется в рамках самого предприятия, соответственно регламентируя те или иные оперативные управленческие решения по вопросам формирования, распределения и использования прибыли. Так, ряд этих аспектов может регламентироваться требованиями устава предприятия. Отдельные из этих аспектов регулируются формируемой на предприятии целевой политикой управления прибылью. Кроме того, на предприятии может быть разработана и утверждена система внутренних нормативов и требований по вопросам формирования, распределения и использования прибыли.

4. Система конкретных методов и приемов осуществления управления прибылью. В процессе анализа, планирования и контроля формирования и использования прибыли используется обширная система методов, с помощью которых достигаются необходимые результаты. К числу основных из них относят методы: технико-экономических расчетов, балансовый, экономико-статистические, экономико-математические, сравнения и другие [16, с. 13-14].



### 4.3. Показатели рентабельности

Эффективность производственных процессов измеряется с помощью системы показателей на основе сопоставления результатов производственно-хозяйственной деятельности и понесенных производственных затрат.

Эффективность отдельных элементов производственных затрат характеризуют такие показатели, как фондоемкость продукции, фондоотдача, фондовооруженность труда, коэффициент оборачиваемости оборотных средств, коэффициенты сменности и загрузки оборудования.

Эффект производственно-хозяйственной деятельности может быть оценен как количественно так и качественно. Наиболее точную количественную оценку дают следующие показатели: объем произведенной и реализованной продукции, ее трудоемкость и материалоемкость, среднесписочная численность работников в конечном итоге – балансовая прибыль, полученная предприятием за определенный период.

Вместе с тем в экономической литературе [32, 34] и практике в качестве обобщающего показателя эффективности деятельности предприятия используется показатель рентабельности, т. к. он дает возможность сопоставления результата в стоимостном выражении с затратами, обусловившими его появление. Это позволяет оценить эффективность деятельности предприятия с другой стороны – финансово-инвестиционной. В этом случае деятельность предприятия оценивается с помощью таких показателей, как рентабельность производства, рентабельность выпускаемой продукции, рентабельность инвестиций, капиталотдача, капиталоемкость, рентабельность чистых активов.

Таблица 4.

Показатели рентабельности производственно-хозяйственной деятельности организации [19]

Показатель рентабельности	Формула	Суть показателя
---------------------------	---------	-----------------

1. Рентабельность продукции	$РП = \frac{\text{прибыль от реализации продукции}}{\text{Полная себестоимость реализованной продукции}} \times 100\%$	Характеризует прибыльность продукции с каждого рубля реализации и служит основанием для установления цены
2. Рентабельность продаж	$РПр = \frac{\text{прибыль от реализации продукции}}{\text{Выручка от реализации}} \times 100\%$	Характеризует доходность организации и служит основанием для ассортиментной политики
3. Рентабельность активов	$РА = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Величина активов}} \times 100\%$	Характеризует эффективность использования имущества организации
4. Рентабельность текущего актива	$РА = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Текущие активы}} \times 100\%$	Характеризует прибыль, полученную с каждого рубля, вложенного в текущие активы
5. Рентабельность собственного капитала	$РА_{\text{соб}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}} \times 100\%$	Характеризует доходность собственных средств организации и может служить основанием для роста дивидендов

Ценность показателя рентабельности производства состоит в том, что с его помощью можно оценить эффективность использования основных и нормируемых оборотных средств предприятия. Он равен сумме прибыли приходящейся на один рубль текущих и капитальных вложений.

Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия осуществляется на основе данных, полученных в результате

аналитической работы. Для достижения поставленной цели применяют различные методы. Проводятся. Например, такие виды анализа, как горизонтальный, вертикальный, трендовый, сравнительный и факторный, а также применяется метод финансовых коэффициентов.

#### **4.4. Планирование прибыли**

Планирование прибыли – составная часть финансового планирования.

Оно производится отдельно по всем видам деятельности предприятия. В процессе планирования прибыли учитываются все факторы, которые могут оказывать влияние на финансовые результаты.

В условиях стабильных цен и возможности прогнозирования условий хозяйствования планы по прибыли, как правило, разрабатываются на год.

Предприятия могут также составлять планы по прибыли на квартал.

Объектом планирования являются элементы балансовой прибыли. При этом особое значение имеет планирование прибыли от реализации продукции, выполнения работ, оказания услуг.

На практике применяются различные методы планирования прибыли. Наиболее распространенным является метод прямого счета [34, с. 475].

При прямом счете планируемая прибыль на продукцию, подлежащую реализации в предстоящем периоде, определяется как разница между планируемой выручкой от реализации продукции в действующих ценах (без налога на добавленную стоимость, акцизов, торговых и сбытовых скидок) и полной себестоимостью продукции, реализуемой в предстоящем периоде. Этот метод расчета наиболее эффективен при выпуске небольшого ассортимента продукции.

Метод прямого счета используется при обосновании создания нового или расширения действующего предприятия либо при осуществлении какого-либо проекта.

Достоинством метода прямого счета является его простота. Но его целесообразно использовать при планировании прибыли на краткосрочный период.

Для составления плана прибыли используются и другие методы, например, анализ лимита рентабельности, прогноз рентабельности, анализ перекрытия ликвидности, а также другие аналитические методы.

Аналитический метод используется при незначительных изменениях в ассортименте выпускаемой продукции. Применяется при отсутствии инфляционного роста цен и себестоимости, т.е. при наличии стабильных условий хозяйствования [35, с. 515].

При использовании аналитического метода расчет ведется отдельно по сравнимой и несравнимой товарной продукции. Сравнимая продукция выпускается в базисном году, который предшествует планируемому, поэтому известны ее фактическая полная себестоимость и объем выпуска. По этим данным можно определить базовую (отчетную) рентабельность  $P_0$ :

$$P_0 = (\Pi_0 : C_{\text{тп}}) \times 100\%,$$

где  $\Pi_0$  – ожидаемая прибыль (расчет прибыли ведется в конце базисного года, когда точный размер прибыли еще не известен);

$C_{\text{тп}}$  – полная себестоимость товарной продукции базисного года.

Метод, основанный на эффекте производственного (операционного) рычага, базируется на принципе разделения затрат на постоянные и переменные и расчете маржинальной прибыли. Из выручки от реализации продукции (без НДС, акцизов, таможенных пошлин) вычитаются переменные затраты и получается маржинальная прибыль. Далее из маржинальной прибыли вычитаются постоянные расходы и определяется финансовый результат (прибыль или убыток) [16].

В процессе планирования прибыли самое главное определить, за счет каких факторов она растет или снижается.

## **Выводы:**

Прибыль предприятия – основная цель предпринимательской деятельности. Это часть добавленной стоимости, полученной в результате реализации продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг. Прибыль выполняет стимулирующую функцию, служит критерием и показателем эффективности деятельности предприятия, источником формирования бюджетов различных уровней, социального и производственного развития самого предприятия. Прирост прибыли обеспечивается ростом объема продаж, снижением себестоимости, своевременным обновлением ассортимента продукции.

Распределение прибыли свидетельствует о стратегических задачах предприятия. Оставляя прибыль на предприятии, собственники (акционеры) решают задачу конкурентной борьбы, обеспечивают рост объема продаж, обновление продукции, диверсификацию деятельности, внедрение новых достижений научно-технического прогресса, создают финансовые резервы. Выплата дивидендов акционерам обеспечивает доход на вложенный капитал, тем самым стимулируются дальнейшие инвестиции и наращивание совокупного капитала.

## **Тест по теме «Прибыль и рентабельность»**

**1. Можно ли включать в балансовую прибыль доходы и потери от разницы валютных курсов?**

А) нет, нельзя;

Б) да, можно.

**2. Укажите отличие балансовой прибыли от чистой прибыли?**

А) Отличается на объем инвестиций, направляемых в развитие производства;

Б) Отличается на величину обязательных платежей;

В) Отличается на величину финансового резерва.

### **3. Как определить рентабельность продаж?**

А) Как отношение прибыли от реализации продукции к текущим активам;

Б) Как отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости этой продукции;

В) Как отношение прибыли от реализации продукции к выручке от продаж.

### **4. Можно ли определить размер прибыли реализации путем деления чистой прибыли на выручку от реализации этой продукции?**

А) да, можно;

Б) нет, нельзя.

### **5. Дайте определение рентабельности продукции:**

А) прибыли к фонду оплаты труда

Б) абсолютной величины прибыли к себестоимости продукции

В) выручки от реализации к материальным затратам

### **6. От чего зависит величина прибыли?**

А) от правильности выбора ассортимента;

Б) от создания конкурентоспособных условий продажи своих товаров;

В) от объема производства;

Г) все варианты верны.

### **7. Как называется вся прибыль, полученная торговой организацией?**

А) накопительной;

Б) остаточной;

В) балансовой.

### **8. Показателем чего является прибыль предприятия?**

А) экономического эффекта;

Б) доходности бизнеса;

В) экономической эффективности.

**9. Выберите определение чистой прибыли предприятия?**

А) разница между балансовой прибылью и обязательными отчислениями от прибыли в бюджет и фонды предприятия;

Б) разница между выручкой и совокупными затратами на производство и реализацию продукции;

В) разница между валовым доходом предприятия и совокупными издержками на производство и реализация продукции предприятия.

**10. Выберите определение прибыли:**

А) конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показатель ее эффективности;

Б) конечный результат сделок;

В) источник инвестиционной деятельности.

## Список литературы

1. Алиев, И. М. Экономика труда : учебник / И. М. Алиев, Н. А. Горелов, Л. О. Ильина ; М-во образования и науки РФ, Гос. образоват. учреждение высш. проф. Образования С.-Петербур. гос. ун-т экономики и финансов. – М. : Юрайт, 2011. – 671 с. – (Основы наук).
2. Большая советская энциклопедия : 30 т. Т. 18 : Никко-отолиты / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1974. – 632 с. Большая советская энциклопедия : 30 т. Т. 18 : Никко-отолиты / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1974. – 632 с.
3. Большая экономическая энциклопедия : более 7000 экон. терминов и понятий / отв. ред. Н. В. Дубенюк. – М. : ЭКСМО, 2007. – 814 с. : ил., Большая экономическая энциклопедия : более 7000 экон. терминов и понятий / отв. ред. Н. В. Дубенюк. – М. : ЭКСМО, 2007. – 814 с. : ил.
4. Водяников, В. Т. Организация и управление производством на сельскохозяйственных предприятиях : учебник / В. Т. Водяников. – М. : Изд-во «Колос», 2009. – 275 с.
5. Волков, О. И. Экономика предприятия : учеб. пособие / О. И. Волков, В. К. Складенко. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 264 с.
6. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда : учеб. для вузов / Б. М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М. : Норма, 2007. – 448 с.
7. Журавский, Ю. А., Изменение характера отношений по обновлению основного капитала фирмы в условиях развивающегося рынка : монография / Ю. А. Журавский, М. Ю. Журавский, Н. И. Федоренчик. – Кемерово : Изд-во КузГТУ, 2006. – 196 с.
8. Зайцев, Н. Л. Экономика, организация и управление предприятием : учеб. пособие / Н. Л. Зайцев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Инфра-М, 2014. – 489 с.



9. Касьянова, Г. Ю. Общероссийская классификация основных фондов и начисление амортизации : практический комментарий с учетом всех изменений : общероссийский классификатор основных фондов ОК 013-94. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы, с учетом последних изменений. Порядок применения в целях начисления амортизации. Практические примеры / Г. Ю. Касьянова ; Ассоц. бухгалтеров, аудиторов и консультантов. – 5-е изд., перераб. – М. : Ассоциация бухгалтеров, аудиторов и консультантов, 2015. – 415 с. – (Практические рекомендации для бухгалтера и руководителя)

10. Коваленко, Н. Я. Экономика сельского хозяйства / Н. Я. Коваленко. – М. : ЮРКНИГА, 2004. – 344 с.

11. Козлов, В. В. Система управления персоналом предприятия : монография / В. В. Козлов, Д. В. Бочаров. – Саратов : Вузовское образование, 2014 – 160 с.

12. Коршунов, В. В. Экономика организации предприятия : учебник и практи кум для прикладного бакалавриата / В. В. Коршунов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 407 с. – (Серия : Бакалавр. Прикладной курс).

13. Лебединский, И. Л. Основные производственные фонды промышленности : справ. пособие / И. Л. Лебединский. – 2-е изд., доп. и перераб. – Л. : Лениздат, 1988. – 253 с.

14. Макушева, Ю. А. Труд и заработная плата на промышленном предприятии : учебное пособие / Ю. А. Макушева, Л. В. Стрелкова – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 352 с.

15. Минаков, И. А. Экономика сельского хозяйства : учебник / И. А. Минаков. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 307 с.

16. Мокропуло, А. А. Управление прибылью : конспект лекций для магистрантов : учеб. пособие / Мокропуло А. А. – Краснодар : Южный институт менеджмента, 2013. – 41 с.

17. Организация производства и управления предприятием : учебник / под общ. ред. О. Г. Туровец. – 3-е изд. – М. : Инфра-М, 2011. – 528 с.
18. Орехов, Г. С. Методы управления прибылью как главной цели финансового управления предприятием / Г. С. Орехов, Э. А. Малютина // Экономика и социум. – 2015. – № 2-5. – С. 859–862.
19. Основы экономики организации : учебник и практикум для СПО / под ред. Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. – М. : Издательство Юрайт, 2017.. – 339 с. – (Серия : Профессиональное образование).
20. Петранева, Г. А. Экономика сельского хозяйства : учебник / Г. А. Петранева. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 288 с.
21. Производственный менеджмент. Практикум : учеб. пособие / под общ. ред. И. Н. Иванова. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 362 с. – (Серия : Профессиональное образование).
22. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева ; под общ. ред. Б. А. Райзберга. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Инфра-М, 2010. – 511 с. – (Библиотека словарей «Инфра-М»).
23. Рофе, А. И. Экономика труда : конспект лекций : учеб. пособие / А. И. Рофе. – М. : КНОРУС, 2015. – 240 с. – (Конспект лекций).
24. Рофе, А. И. Экономика труда : учебник / А. И. Рофе. – М. : КНОРУС, 2010. – 400 с.
25. Румянцева, Е. Е. Новая экономическая энциклопедия / Е. Е. Румянцева. – 4-е изд. – М. : Инфра-М, 2011. – XII, 882 с.
26. Рябцева, И. Ф. Производительность труда и техническая политика предприятия : монография / И. Ф. Рябцева, Э. Н. Кузьбожев. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 199 с. – (Научная мысль. Экономика).
27. Степанов, И. Г. Систематизация показателей анализа воспроизводства основных фондов / И. Г. Степанов, А. Матиевич // Вестник Пермского университета. Серия : Экономика. – 2012. – № 1. – С. 66–76.

28. Тихомирова, Т. П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии : учеб. пособие / Т. П. Тихомирова, Е. И. Чучкалова. – Екатеринбург : Изд-во ГОУ ВПО «Рос.гос.проф.-пед.ун-т», 2008. – 185 с.
29. Трудовой кодекс Российской Федерации : по состоянию на 1 февраля 2016 г. – М. : Проспект : КноРус, 2016. – 254 с.
30. Управление персоналом в России : история и современность : монография / под ред. А. Я. Кибанова. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 239 с. – (Научная мысль. Менеджмент).
31. Фатеева, Т.П. Основные фонды как основная часть имущества предприятия / Т. П. Фатеева // Современные проблемы и тенденции развития ипотечного рынка : сб. студ. круглого стола / М-во обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». – Тамбов, 2015. – С. 190–199.
32. Чалдаева Л. А. Экономика предприятия : учеб. для бакалавров / Л. А. Чалдаева. – М. : Юрайт, 2011. – 347 с.
33. Экономика предприятия (фирмы) : учеб. / под ред. О. И. Волкова, О. В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 599 с. – (Высшее образование).
34. Экономика предприятия : учеб. для студ. вузов / под ред. Н. А. Сафронова. – 3-е изд, перераб. – М. : Юристъ, 2012. – 581 с. – (Номо Faber).
35. Экономика предприятия : учебник / под ред. В. Я. Горфинкеля. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2013. – 663 с. : ил. – (Золотой фонд российских учебников).