

Лекция 2. Производственные ресурсы коммерческого предприятия: основные средства, материальные, трудовые ресурсы и показатели их использования

2.1. Основные фонды: их сущность, состав и структура.

2.2. Оборотные средства: сущность и структура.

2.3. Методы оценки норматив оборотных средств.

2.4. Основные показатели использования оборотных средств предприятия.

2.5. Организация труда на предприятии.

2.6. Производительность труда: показатели и методы измерения.

2.7. Управление персоналом: Состав и структура персонала.

2.1. Основные фонды: их сущность, состав и структура

Основные фонды являются наиболее значимой составной частью имущества коммерческого предприятия и его внеоборотных активов.

Основные фонды (основные средства) - это нефинансовые произведенные активы (часть имущества), используемые организацией неоднократно или постоянно в течение длительного времени (более 12 месяцев) при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг), а также в управленческих целях. Основные средства представляют собой бухгалтерскую запись стоимостного (денежного) выражения основных фондов.

Закон воспроизводства основного капитала выражается в том, что в нормальных экономических условиях его стоимость, введенная в производство, полностью восстанавливается, обеспечивая возможность для постоянного технического обновления средств труда. При простом воспроизводстве за счет средств амортизационного фонда предприятия формируют новую систему оплаты труда, равную по стоимости изношенным. При больших масштабах используемого основного капитала крупные предприятия имеют возможность за счет средств амортизационного фонда финансировать не только простое, но и в значительной мере расширенное воспроизводство средств труда.

К основным фондам относятся средства труда со сроком службы более одного года и стоимостью более 100 ММЗП за единицу (ММЗП – минимальная месячная заработная плата).

Для учета, оценки и анализа основные средства (фонды) классифицируются по ряду признаков (рис. 2.1).

По принципу вещественно-натурального состава они подразделяются на: здания, сооружения, передаточные устройства, рабочие и силовые машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, внутрихозяйственные дороги и прочие основные средства, а также земельные участки, находящиеся в собственности предприятия, учреждения.

По функциональному назначению основные фонды делятся на производственные и непроизводственные. К производственным основным фондам относятся те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование и т.п.), создают условия для его нормального осуществления (производственные здания, сооружения, электросети и др.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

Непроизводственные основные фонды – это основные фонды, которые непосредственно не участвуют в производственном процессе (жилые дома, детские сады и ясли, школы, больницы и др.), но находящиеся в ведении промышленных предприятий.

По принадлежности основные фонды подразделяются на собственные и арендованные.

Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные.

К активным относятся такие основные фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда, видоизменяя его (машины и оборудование, технологические линии, измерительные и регулирующие приборы, транспортные средства).

Все остальные основные фонды можно отнести к пассивным, так как они непосредственно не воздействуют на предмет труда, а создают необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения и др.).



Рис. 2.1. Классификация основных средств (фондов)

Физический износ основных средств. Основные средства, участвующие в процессе производства, постепенно утрачивают свои первоначальные характеристики вследствие их эксплуатации и естественного снашивания. Под физическим износом понимается потеря средствами труда своих первоначальных качеств.

Уровень физического износа основных средств зависит от: первоначального качества основных фондов; степени их эксплуатации; уровня агрессивности среды, в которой функционируют основные фонды; уровня квалификации обслуживающего персонала; своевременности проведения ППР и др. Учет этих факторов в работе предприятий может в значительной мере повлиять на физическое состояние основных фондов.

Для характеристики степени физического износа основных фондов используется ряд показателей.

Коэффициент физического износа основных фондов ($K_{и.ф.}$):

$$K_{и.ф.} = \frac{И}{П_c} 100 ,$$

где $И$ – сумма износа основных фондов (начисленная амортизация) за весь период их эксплуатации;

P_c – первоначальная (балансовая) или восстановительная стоимость основных фондов.

Коэффициент физического износа основных фондов может быть определен по отдельным инвентарным объектам и на основе данных о фактическом сроке их службы.

Для объектов, фактический срок службы которых ниже нормативного, расчет ведется по формуле:

$$K_{иф} = \frac{T_{ф}}{T_{н}} \times 100 ,$$

где $T_{ф}$ и $T_{н}$ – фактический и нормативный сроки службы данного инвентарного объекта.

Для объектов, у которых фактический срок службы равен нормативному или превысил его, коэффициент физического износа рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{иф} = \frac{T_{ф}}{T_{ф} + T_{в}} \times 100 ,$$

где $T_{в}$ – возможный остаточный срок службы данного инвентарного объекта сверх фактически достигнутого в данный момент срока службы. Чаще всего он определяется экспертным путем.

Коэффициент физического износа зданий и сооружений может быть рассчитан по формуле:

$$K_{иф} = \frac{\sum d_i \cdot \alpha_i}{100} ,$$

где d_i – удельный вес i -го конструктивного элемента в стоимости здания, %;
 α_i – процент износа i -го конструктивного элемента здания.

Коэффициент годности основных фондов укрупнено характеризует их физическое состояние на определенную дату и исчисляется по формуле:

$$K_{ГФ} = \frac{П_c - И}{П_c} 100 ,$$

Коэффициент годности основных фондов может быть определен и на основе коэффициента физического износа:

$$K_{ГФ} = 100 - K_{ИФ} ,$$

Все эти показатели предполагают равномерное физическое изнашивание основных фондов, что не всегда совпадает с реальной действительностью.

Моральный износ основных фондов. Наряду с физическим износом основные фонды претерпевают моральный износ (обесценивание). Сущность морального износа состоит в том, что средства труда обесцениваются, утрачивают стоимость до их физического износа, до окончания срока своей физической службы.

Моральный износ проявляется в двух формах.

Первая форма морального износа заключается в том, что происходит обесценивание машин такой же конструкции, что выпускались и раньше, вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях.

Вторая форма морального износа состоит в том, что происходит обесценивание старых машин, физически еще годных, вследствие появления новых, более технически совершенных и производительных, которые вытесняют старые.

На каждом предприятии процесс физического и морального износа основных фондов должен управляться. Основная цель этого управления – недопущение чрезмерного физического и морального износа основных фондов, особенно их активной части, так как это может привести к негативным экономическим последствиям для предприятия. Управление этим процессом происходит через проведение определенной политики воспроизводства основных фондов.

Амортизация основных фондов

Амортизация – это процесс перенесения стоимости изношенной части основных фондов на создаваемую продукцию, выполняемую работу, оказываемые услуги. В соответствии с нормативами часть стоимости основных фондов включается в издержки производства или себестоимость продукции.

В основе амортизационной системы лежит ее воспроизводственная функция. Она является источником денежных средств целевого назначения. Сохранность этой функции должна обеспечиваться как ее объемами, определяемыми с учетом инфляции, так и целевым использованием. Первое условие может выполняться при своевременном изменении норм амортизации и текущей индексации стоимости основных фондов, второе – при хранении и использовании амортизационных средств на счетах в банках или специальном инвестиционном банке.

Объектами для начисления амортизации являются основные фонды предприятий, действующих как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере.

Сумма амортизации – это величина износа основных фондов, выраженная в денежной форме, за определенный период. Она определяется исходя из балансовой стоимости по каждому виду основных фондов с учетом ввода в эксплуатацию новых и выбытия изношенных, а также установленных норм амортизации в процентах. Сумма амортизации рассчитывается по формуле:

$$A = \Phi n / 100 ,$$

где Φ – балансовая стоимость основных фондов;
 n – норма амортизации.

Норма амортизации – это установленный в процентах размер амортизационных отчислений по каждому виду основных фондов за определенный период. При этом за балансовую стоимость принимается стоимость основных производственных фондов по данным последней переоценки или их первоначальная стоимость:

$$n = A / T \Phi ,$$

где T – нормативный срок службы;

A – полная сумма амортизации, начисленная за нормативный срок службы, руб.;

Φ – первоначальная стоимость основных производственных фондов, руб.

Новым аспектом в политике амортизационных отчислений является введение для организаций и хозяйств права ускоренной амортизации. При введении

ускоренной амортизации норма годовых амортизационных отчислений увеличивается не более чем в 2 раза и должна быть согласована в установленном порядке. Действие права на ускоренную амортизацию относится только к машинам, оборудованию и транспортным средствам, введенным в действие после 01.01.1991 г. с нормативным сроком службы более трех лет.

При нарушении установленного порядка применения ускоренной амортизации дополнительно начисленные суммы исключаются из издержек производства и обращения. Такой подход связан с тем, что ускоренная амортизация, с одной стороны, приводит к росту себестоимости продукции (работ), а с другой – занижает прибыль организаций, что ведет к уменьшению величины взимаемых налогов, соответственно и доходной части бюджета, а это в условиях бюджетного дефицита является нежелательным.

Оценка основных фондов

В экономике основные фонды предприятия принято учитывать в стоимостных единицах измерения. Основные фонды в их денежном выражении называются основными средствами.

Оценка основных фондов предприятия может вестись: по первоначальной (балансовой) стоимости, восстановительной и остаточной стоимости.

Первоначальная стоимость основных фондов (ОФ) – стоимость, состоящая из затрат по их возведению (сооружению) или приобретению, включая расходы по их доставке и установке, а также иные расходы, необходимые для доведения данного объекта до состояния готовности к эксплуатации по назначению.

Первоначальная (балансовая) стоимость (C_{Π}) отдельных видов ОФ:

$$C_{\Pi} = C_{\text{ОБ}} + C_{\text{Т}} + C_{\text{М}},$$

где $C_{\text{ОБ}}$ – стоимость приобретенного оборудования;

$C_{\text{Т}}$ – затраты по транспортировке оборудования;

$C_{\text{М}}$ – стоимость монтажа или строительных работ.

При длительном использовании ОФ, особенно в условиях высоких темпов инфляции, первоначальная стоимость ОФ перестает соответствовать ее реальной оценке. Поэтому для устранения искажающего влияния ценового фактора

применяют оценку ОФ по их восстановительной стоимости, т.е. по стоимости их производства или приобретения в условиях и по ценам данного года.

Восстановительная стоимость основных фондов – это стоимость их воспроизводства в современных условиях. Величина отклонения восстановительной стоимости основных фондов от их первоначальной стоимости зависит от темпов ускорения НТП, уровня инфляции и др. Своевременная и объективная переоценка основных фондов имеет очень важное значение, прежде всего для их простого и расширенного воспроизводства.

В условиях инфляции переоценка основных фондов на предприятии позволяет:

- объективно оценить истинную стоимость основных фондов;
- более правильно и точно определить затраты на производство и реализацию продукции;
- более точно определить величину амортизационных отчислений, достаточную для простого воспроизводства основных фондов;
- объективно устанавливать продажные цены на реализуемые основные фонды и арендную плату (в случае сдачи их в аренду).

Остаточная стоимость представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, т.е. это та часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на производимую продукцию.

Оценка основных средств по их остаточной стоимости необходима прежде всего для того, чтобы знать их качественное состояние, в частности определить коэффициенты годности и физического износа и составления бухгалтерского баланса.

Стоимостная оценка основных фондов необходима для их учета, анализа и планирования, а также для определения объема, структуры капитальных вложений.

Для расчета экономической эффективности использования ОФ обычно используют оценку фондов по их среднегодовой стоимости ($C_{\text{ср.г.}}$). Величину $C_{\text{ср.г.}}$ можно определить двумя методами.

По первому методу ввод и выбытие основных фондов приурочивается к середине месяца.

По второму методу ввод и выбытие основных фондов приурочивается на конец анализируемого периода:

Продолжительность эксплуатации вводимых и ликвидируемых ОФ учитывается в месяцах.

Показателями использования основных производственных фондов являются фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность.

Фондоотдача – выпуск продукции на 1 руб. стоимости основных производственных фондов по предприятию. Она определяется по формуле:

$$\Phi_o = \text{ВП} / \Phi ,$$

где ВП – объем выпущенной продукции (товарной, валовой, реализованной) или в натуральном выражении за определенный период (год);

Φ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Среднегодовая стоимость основных производственных фондов определяется по формуле:

$$\Phi = \Phi_H + (\Phi_B t_B) / 12 + (\Phi_L t_L) / 12 ,$$

где Φ_H – стоимость основных фондов на начало года, руб.;

Φ_B и Φ_L – стоимость соответственно вновь вводимых и ликвидируемых основных фондов, руб.;

t_B – число полных месяцев эксплуатации вновь введенных основных фондов;

t_L – число месяцев, остающихся со времени выбытия основных фондов до конца года.

Фондоемкость – показатель, обратный фондоотдаче и характеризующий стоимость основных производственных фондов для выполнения единицы объема работ. Она определяется по формуле:

$$\Phi_E = \Phi / \text{ВП} \text{ или } \Phi_C = 1 / \Phi_o.$$

Фондовооруженность – показатель, характеризующий степень вооруженности рабочих основными производственными фондами. Она определяется по формуле:

$$\Phi_B = \Phi / \text{Ч}_{\text{ср.р}} ,$$

где $\text{Ч}_{\text{ср.р}}$ – среднесписочная численность рабочих основного и вспомогательного производства.

Баланс основных производственных фондов определяется по формуле:

$$\Phi_K = \Phi_H + \Phi_B - \Phi_L,$$

где Φ_H , Φ_K – стоимость основных производственных фондов соответственно на начало и конец года;

Φ_B , Φ_L – стоимость соответственно вводимых и ликвидируемых основных фондов.

2.2. Оборотные средства: сущность и структура

Оборотные средства наряду с основными и рабочей силой являются важнейшим элементом (фактором) производства. Недостаточная обеспеченность предприятия оборотными средствами парализует его деятельность и приводит к ухудшению финансового положения.

Различают два понятия: оборотные средства и оборотные фонды.

Под оборотными фондами понимается часть средств производства, которые единожды участвуют в производственном процессе и свою стоимость сразу и полностью переносят на производимую продукцию.

К оборотным фондам относятся: сырье, основные и вспомогательные материалы, комплектующие изделия, не законченная производством продукция, топливо, тара и другие предметы труда.

Оборотные средства как экономическая категория значительно шире, чем оборотные фонды. Оборотные средства складываются из оборотных фондов и фондов обращения.

К фондам обращения относятся средства, обслуживающие процесс реализации продукции: готовая продукция на складе, товары, отгруженные заказчикам, но еще не оплаченные ими, средства в расчетах, денежные средства в кассе предприятия и на счетах в банках.

Таким образом, оборотные средства – это денежные средства предприятия, предназначенные для образования оборотных производственных фондов и фондов обращения.

Для изучения состава и структуры оборотные средства группируются по четырем признакам: 1) сферам оборота; 2) элементам; 3) охвату нормированием; 4) источникам финансирования.

По сферам оборота оборотные средства подразделяются на оборотные производственные фонды (сфера производства) и фонды обращения (сфера обращения).

Оборотные средства функционируют одновременно в сфере производства и в сфере обращения, проходя три стадии кругооборота: снабжение, производство и сбыт (реализация).

По элементу оборотных средств на:

- производственные запасы (сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, тара, запасные части для ремонтов, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы);
- затраты на незаконченную продукцию (незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления, расходы будущих периодов);
- готовую продукцию (продукция на складах, отгруженная продукция);
- денежные средства и средства в расчетах (денежные средства, дебиторская задолженность и прочие расчеты).

По охвату нормированием – на *нормируемые* (производственные запасы, затраты на незаконченную продукцию, продукция на складах. Они включают все оборотные средства, находящиеся в сфере производства. В сфере обращения нормируется только та часть оборотных средств, которая овеществлена в готовой продукции.) и *ненормируемые* (отгруженная продукция, денежные средства и средства в расчетах, дебиторская задолженность);

По источнику формирования – на собственные оборотные средства (прибыль, устойчивые пассивы) и заемные оборотные средства (кредиты, денежные средства и средства в расчетах).

Под структурой оборотных фондов понимается соотношение их отдельных элементов во всей их совокупности. Структура оборотных средств на предприятиях различных отраслей промышленности не одинакова и зависит от:

– специфики предприятия. На предприятиях с длительным производственным циклом (например, в судостроении) велика доля незавершенного производства; на предприятиях горного профиля большая доля расходов будущих периодов. На предприятиях, у которых процесс производства продукции скоротечный, наблюдается большой удельный вес производственных запасов;

– качества готовой продукции. Если на предприятии выпускается продукция низкого качества, которая не пользуется спросом у покупателей, то резко повышается доля готовой продукции на складах;

– уровня концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производства;

– ускорения научно-технического прогресса.

При всем этом необходимо иметь ввиду, что одни факторы носят долговременный характер, другие – кратковременный.

2.3. Методы оценки норматив оборотных средств

В практике нормирования и планирования оборотных средств используется несколько методов: метод прямого счета, аналитический, опытно-лабораторный, отчетно-статистический и коэффициентный.

При аналитическом методе оценки норматив оборотных средств устанавливается по фактической величине оборотных средств за определенный период с учетом поправок на излишки и ненужные запасы, а также на изменение в условиях производства и снабжения. Поэтому данный метод предусматривает классификацию оборотных средств на две группы: зависящие от изменения объема производства (сырье, основные материалы, покупные изделия и полуфабрикаты, топливо, тара, незавершенное производство и готовая продукция) и независящие (запасные части, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, расходы будущих периодов). Данный метод наиболее часто применяется при определении норматива оборотных средств в перспективе.

При опытно-лабораторном методе норматив оборотных средств устанавливается на основе данных опытов и лабораторных исследований. Этот

метод широко применяется при нормировании расхода вспомогательных материалов.

При отчетно-статистическом методе норматив оборотных средств определяется на основе отчетно-статистических данных за тот или иной отчетный период. Норма на планируемый период разрабатывается с учетом ее тенденции к сокращению в прошлом периоде.

При коэффициентном методе норматив оборотных средств на планируемый период устанавливается с помощью норматива предшествующего периода и с учетом изменения объема производства и ускорения оборачиваемости оборотных средств.

Величина нормируемых оборотных средств должна всегда удовлетворять реальной потребности производства. При занижении норматива предприятие не сможет обеспечить производство необходимыми запасами, своевременно расплатиться с поставщиками, рабочими, служащими и т. п. При завышении норматива образуются значительные сверхнормативные запасы, происходит замораживание средств, что ведет к потерям. Завышенный норматив способствует сокращению уровня рентабельности, увеличению размера выплаты за увеличение стоимости имущества предприятия.

Для определения оптимальной величины нормируемых оборотных средств большое значение имеет нормирование расхода материальных ресурсов, т.е. установление максимально допустимого количества сырья или материалов, необходимого для изготовления продукции или выполнения работы. Нормирование расхода материальных ресурсов направлено на выявление и мобилизацию внутренних резервов предприятия для более рационального использования материальных ресурсов.

2.4. Основные показатели использования оборотных средств предприятия

Важнейшими показателями использования оборотных средств на предприятии являются коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств ($K_{об}$) показывает, сколько оборотов совершили оборотные средства за анализируемый период (квартал, полугодие, год). Он определяется по формуле

$$K_{об} = \frac{V_p}{O_{cp}},$$

где V_p – объем реализации продукции за отчетный период;
 O_{cp} – средний остаток оборотных средств за отчетный период.

Продолжительность одного оборота в днях (D) показывает, за какой срок к предприятию возвращаются его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции. Он определяется по формуле:

$$D = \frac{T}{K_{об}}, \quad \text{или} \quad D = \frac{T \cdot O_{cp}}{V_p},$$

где T – число дней в отчетном периоде.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств позволяет при неизменной стоимости объема производства высвободить часть оборотных средств. Высвобождение оборотных средств может быть абсолютным и относительным. Абсолютное высвобождение возникает, когда фактическая потребность меньше плановой, т. е. это разница между плановой потребностью на данный период и фактической суммой средних остатков нормируемых оборотных средств. Относительное высвобождение – это разница между плановой и расчетной потребностью в оборотных средствах.

Так же для анализа и планирования расхода материальных ресурсов могут быть использованы следующие показатели: коэффициент использования, коэффициент раскроя, выход продукта (полуфабриката), коэффициент извлечения продукта из исходного сырья.

Коэффициент использования характеризует степень использования сырья и материалов и определяется отношением полезного расхода (массы, теоретического расхода) к норме расхода материалов, установленной на изготовление единицы продукции (работы).

Коэффициент раскроя – показатель, характеризующий степень полезного использования листовых, полосных, рулонных материалов в заготовительном производстве; определяется отношением массы (площади, длины, объема) производственных заготовок к массе (площади, длине, объему) исходной заготовки раскраиваемого материала.

Расходный коэффициент – показатель, обратный коэффициенту использования и коэффициенту раскроя. Он определяется как отношение нормы расхода материальных ресурсов, установленной на производство единицы продукции (работы), к полезному их расходу.

Выход продукта (полуфабриката) выражает отношение количества произведенного продукта к количеству фактически израсходованного сырья.

Коэффициент извлечения продукта из исходного сырья характеризует степень использования полезного вещества, содержащегося в соответствующем виде исходного сырья. Он определяется отношением количества извлеченного полезного вещества из исходного сырья к общему его количеству, содержащемуся в этом сырье.

Важнейшим обобщающим показателем уровня использования всех материальных ресурсов на предприятии является материалоемкость продукции (M_E); обратный показатель материалоемкости продукции – материалотдача (M_O). Они определяются по следующим формулам:

$$M_E = \frac{MЗ}{ТП}, \quad M_O = \frac{ТП}{MЗ};$$

$$M_E = \frac{MЗ}{V_p}, \quad M_O = \frac{V_p}{MЗ},$$

где $MЗ$ – количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии;

$ТП$ – выпуск товарной продукции на предприятии;

V_p – объем реализованной продукции.

2.5. Организация труда на предприятии

Организация труда или организационные отношения — это форма, в которой реализуются экономические результаты трудовой деятельности. Поэтому организация труда рассматривается как составная часть экономики труда.

В условиях рыночной экономики возрастает значение различных факторов, которые воздействуют на эффективность производства, поскольку в силу возрождающейся конкуренции результативность деятельности становится решающей предпосылкой существования и развития предприятий. Среди факторов эффективности существенное место занимает организация труда. Так, даже самое современное оборудование и высокопроизводительная техника не дадут желаемого результата при низкой организации их обслуживания и наоборот, при научной организации труда можно получить от соответствующего технического оснащения производства максимальный результат.

Что же понимается под организацией труда на предприятии? Для ответа на этот вопрос необходимо знать, что термин «организация» имеет несколько значений.

В одном случае под организацией понимают строение, устройство чего-нибудь, его структуру, внутреннюю упорядоченность, взаимное расположение частей какого-либо целого явления и т.д. В этом смысле организация обозначает некоторую систему, нечто установленное, продуманное, обладающее определенными свойствами. Определение, раскрывающее понятие «организация труда» в указанном выше смысле, называют атрибутивным (от слова «атрибут» — существенный признак, неотъемлемое свойство чего-либо), так как такое определение должно характеризовать существенное свойство рассматриваемого явления. В этом смысле *организация труда на предприятии — это система производственных взаимосвязей работников со средствами производства и друг с другом, образующая определенный порядок осуществления трудового процесса.* Существенным свойством организации труда является порядок трудового процесса в отличие от беспорядка как признака отсутствия организации труда.

В другом случае под организацией труда понимают функцию управления, связанную с установлением, изменением или упорядочением чего-нибудь. Это так называемый функциональный смысл термина «организация». В этом значении организация труда на предприятии – это действия по установлению или изменению порядка осуществления трудового процесса и связанных с ним производственных взаимодействий работников со средствами производства и друг с другом.

Порядок осуществления трудового процесса предполагает, во-первых, установление цели деятельности; во-вторых, руководствуясь технологией производства, установление перечня производственных операций и их последовательности; в-третьих, разделение всех видов работ между работниками и установление между ними системы взаимодействия (кооперации труда); в-четвертых, приспособление рабочих мест для удобства работы; в-пятых, организацию обслуживания рабочих мест различными вспомогательными работами; в-шестых, разработку рациональных приемов и методов труда; в-седьмых, установление норм труда и системы его оплаты.

Решение перечисленных задач составляет содержание организации труда на предприятии, а ее элементами будут:

1. Подбор, подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников.
2. Разделение труда, т.е. расстановка работников по рабочим местам и закрепление за ними определенных обязанностей.
3. Кооперация труда, т.е. установление системы производственной взаимосвязи между работниками.
4. Организация рабочих мест.
5. Организация обслуживания рабочих мест.
6. Разработка рациональных приемов и методов труда.
7. Установление обоснованных норм труда.
8. Создание безопасных и здоровых условий труда.
9. Организация оплаты и Материального стимулирования труда.
10. Планирование и учет труда.
11. Воспитание дисциплины труда.

Заработная плата является формой вознаграждения за труд и важным стимулом работников предприятия, поскольку выполняет воспроизводственную и стимулирующую (мотивационную) функции.

Для работников предприятия оплата их труда в виде заработной платы является их личным доходом, который должен соответствовать личному вкладу в результаты деятельности предприятия. Реальные доходы работника определяются номинальной реальной заработной платой и общественными фондами потребления (последние все в меньшей степени).

Номинальная заработная плата – это сумма денег, которую получает работник за свой труд.

Реальная заработная плата показывает, какое количество предметов потребления и услуг можно приобрести на номинальную заработную плату.

Организация оплаты труда непосредственно на предприятии состоит из следующих основных элементов:

- формирование фонда оплаты труда,
- нормирование труда,
- установление тарифной системы,
- выбор наиболее рациональных форм и систем заработной платы.

Фонд оплаты труда представляет собой источник средств, предназначенных для выплат заработной платы и выплат социального характера. Нормирование труда дает возможность учитывать качество труда и индивидуальный вклад работника в общие результаты деятельности предприятия.

Тарифная система позволяет соизмерять разнообразные конкретные виды труда, учитывая их сложность и условия выполнения, т.е. качество труда. Она состоит из следующих основных элементов:

- тарифная сетка, устанавливающая дифференциацию в оплате труда с учетом разряда работы и отраслевой принадлежности предприятия;
- тарифные ставки, определяющие абсолютный размер оплаты простого труда (1-го разряда) в единицу времени (день, час);

- тарифно-квалификационные справочники, подразделяющие различные виды работ на группы в зависимости от их сложности;
- районные коэффициенты к заработной плате, компенсирующие различия в стоимости жизни в различных природно-климатических условиях (регионах);
- доплаты к тарифным ставкам и надбавки за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, сверхурочные работы, работу в праздничные и выходные дни, вредность, работу во вторую и третью смены и др.

В современных условиях на предприятиях применяются различные формы и системы оплаты труда, но наибольшее распространение получили две формы оплаты труда: сдельная и повременная.

Сдельная оплата труда – это оплата труда за количество произведенной продукции (работ, услуг).

Чаще всего на предприятии применяется не простая сдельная оплата труда, а сдельно-премиальная.

Сдельно-премиальная – это такая система оплаты труда, когда рабочий получает не только сдельный заработок, но и премию. Премия обычно устанавливается за достижение определенных показателей: выполнение плана производства продукции, заданий по качеству продукции или экономии в расходовании материальных и ТЭР и др.

Повременная оплата труда – это оплата труда за отработанное время, но не календарное, а нормативное, которое предусматривается тарифной системой.

Повременно-премиальная – это такая оплата труда, когда рабочий получает не только заработок за количество отработанного времени, но и определенный процент премии к этому заработку.

Повременную систему оплаты труда наиболее выгодно применять, если:

- на предприятии функционируют поточные и конвейерные линии со строго заданным ритмом;
- функции рабочего сводятся к наблюдению и контролю за ходом технологического процесса;

- затраты на определение планового и учет произведенного количества продукции относительно велики;
- количественный результат труда не может быть измерен и не является определяющим;
- качество труда важнее его количества;
- работа является опасной;
- работа неоднородна по своему характеру и нерегулярна по нагрузке;
- на данный момент увеличение выпуска продукции (работ, услуг) на том или ином рабочем месте является нецелесообразным для предприятия;
- увеличение выпуска продукции может привести к браку или снижению ее качества.

Сдельную систему оплаты труда на предприятии наиболее целесообразно применять в следующих случаях:

- имеется возможность точного учета объемов выполняемых работ;
 - имеются значительные заказы на производимую продукцию, а численность рабочих ограничена;
 - одно из структурных подразделений предприятия (цех, участок, рабочее место) является «узким» местом, т.е. сдерживает выпуск продукции в других технологически взаимосвязанных подразделениях;
 - применение этой системы отрицательно не отразится на качестве продукции;
 - существует острая необходимость в увеличении выпуска продукции в целом по предприятию.
- Аккордная система оплаты труда – это разновидность сдельной оплаты труда, сущность которой заключается в том, что расценка устанавливается на весь объем подлежащих выполнению работ с указанием срока их выполнения.

2.6. Производительность труда: показатели и методы измерения

Труд может быть производительный и менее производительный. Показателем эффективности труда является его производительность. Существует много

показателей эффективности производства, но производительность труда считается важнейшим из них. Повышение производительности труда имеет большое экономическое и социальное значение.

Для измерения производительности труда, эффективности использования трудовых ресурсов в промышленности используются два основных показателя: выработка и трудоемкость.

Выработка измеряется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего в год (квартал, месяц). Это наиболее распространенный и универсальный показатель производительности труда.

Выработка в натуральном или стоимостном выражении определяется по формуле

$$\text{Выработка} = \frac{\text{Объем товарной (валовой или реализованной) продукции}}{\text{Среднесписочная численность работников (или рабочих)}} .$$

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции. В зависимости от состава включаемых в нее трудовых затрат различают технологическую трудоемкость, трудоемкость обслуживания производства, производственную трудоемкость и трудоемкость управления производством.

Производственная трудоемкость ($T_{\text{пр}}$) представляет собой затраты труда рабочих (основных и вспомогательных) и рассчитывается по формуле

$$T_{\text{пр}} = T_{\text{техн}} + T_{\text{об}} ,$$

где $T_{\text{техн}}$ – технологическая трудоемкость, в которую входят все затраты труда основных рабочих, как сдельщиков, так и повременщиков;

$T_{\text{об}}$ – трудоемкость обслуживания производства, определяемая затратами труда вспомогательных рабочих.

Полная трудоемкость ($T_{\text{п}}$) представляет собой затраты труда всех категорий ППП и определяется по формуле

$$T_{\text{п}} = T_{\text{техн}} + T_{\text{об}} + T_{\text{у}} ,$$

где $T_{\text{у}}$ — трудоемкость управления производством, включающая затраты труда ИТР, служащих, МОП и охраны.

Под полной трудоемкостью единицы продукции (T_n) понимается сумма всех затрат живого труда на изготовление единицы продукции, измеряемая в человеко-часах:

$$T_n = \frac{\text{Количество отработанного времени.}}{\text{Объем произведенной продукции}} .$$

Преимущество показателя трудоемкости состоит в том, что он позволяет судить об эффективности затрат живого труда на разных стадиях изготовления конкретного вида продукции не только по предприятию в целом, но и в цехе, на участке, рабочем месте, т.е. проникнуть в глубину выполнения того или иного вида работ, чего нельзя сделать с помощью показателя выработки, исчисленного в стоимостном выражении.

Можно выделить три основных метода измерения производительности труда: натуральный, трудовой и стоимостной.

Натуральный метод измерения производительности труда характеризует выработку продукции в натуральной форме в единицу рабочего времени. Натуральные показатели производительности труда: килограммы, метры и т.д. Натуральный метод имеет ограниченное применение и в основном используется при сопоставлении показателей производительности бригад, звеньев и рабочих, а также при определении норм выработки и уровня их выполнения.

Для анализа фактических затрат рабочего времени, определения интенсивности труда рабочего, бригады, звена используется показатель трудоемкости выполнения работ (показатель, обратный по отношению к выработке), который определяется как отношение общего количества затраченного рабочего времени на весь объем работ к числу выполненных единиц работ, т.е. норма времени.

Трудовой метод измерения производительности труда характеризует отношение нормативных затрат к фактическим затратам рабочего времени. Данный метод имеет ограниченное применение из-за сложности расчета и не позволяет учесть влияние роста механовооруженности рабочих и уровня механизации работ в

связи с тем, что на механизированные и ручные работы разрабатываются различные нормы, которые под воздействием научно-технического прогресса периодически пересматриваются.

Трудовой метод применяется для определения эффективности использования труда рабочих по сравнению с нормами, уровня выполнения норм выработки или степени сокращения нормативного времени рабочим в процентах.

Стоимостной метод измерения производительности труда получил более широкое применение, особенно на промышленных предприятиях, так как дает возможность учета и сравнения разнообразных видов работ путем приведения их к единому измерителю. Как один из основных показателей для планирования и учета производительности труда применяется показатель выработки в стоимостном выражении на одного работника, занятого в производстве. Однако этот метод не всегда правильно отражает уровень производительности труда, так как на ее стоимостное выражение влияет структура работ и их материалоемкость.

Абсолютный уровень производительности труда в плановом периоде определяется путем умножения выработки базисного периода на рост производительности труда в плановом периоде.

Планируемый процент роста производительности труда (ПТ) может быть определен по формуле

$$ПТ = 100 (П_{пл} - П_{ф}) / П_{ф} ,$$

где $П_{пл}$ и $П_{ф}$ – соответственно плановая и фактическая выработка на одного среднесписочного работающего в базисном году (периоде).

Рост производительности труда имеет большое значение и для предприятия; он позволяет:

- существенно снизить затраты на производство и реализацию продукции, если рост производительности труда опережает рост средней заработной платы;
- при прочих равных условиях увеличить объем производства и реализации продукции, а следовательно, и рост прибыли;
- проводить политику по увеличению средней заработной платы работникам;

- более успешно осуществлять реконструкцию и техническое перевооружение предприятия;
- повысить конкурентоспособность предприятия и продукции, обеспечить финансовую устойчивость работы.

Факторы роста производительности труда – это движущие силы или причины, под влиянием которых изменяется ее уровень. В качестве таких факторов выступают: технический прогресс, совершенствование организации производства, управления и труда и др.

На уровне предприятия (фирмы) можно выделить 5 групп факторов роста производительности труда.

Регионально-экономические (природно-климатические условия, их изменения; сбалансированность рабочих мест и трудовых ресурсов) и экономико-географические факторы (освоенность района месторождения; наличие местных строительных материалов; свободных ресурсов рабочей силы, электроэнергии, воды; рельеф местности; расстояние до коммуникаций и т.п.).

Факторы структурных сдвигов. К ним относятся: сдвиги в изменении доли покупных изделий и полуфабрикатов; относительное сокращение численности работающих в связи с ростом объемов производства.

Факторы ускорения НТП (внедрение новых поколений высокоэффективной техники; применение прогрессивных базовых технологий, использование автоматизированных систем в проектировании; внедрение гибких переналаживаемых производств и т.д.).

Экономические факторы. Современные формы организации и стимулирования труда; научная организация и интенсивность труда; рост квалификации работников; совершенствование распределительных отношений, планирования и управления кадрами.

Социальные факторы. Ими являются: человеческий фактор; сокращение объемов монотонного, вредного и тяжелого труда; улучшение условий труда; факторы социального партнерства.

К сожалению, с переходом на рыночные отношения на многих предприятиях не уделяется должного внимания росту производительности труда: не делается

анализ, не разрабатываются и не планируются мероприятия по ее росту на предприятии.

2.7. Управление персоналом: Состав и структура персонала

Во всей совокупности ресурсов предприятия особое место занимают трудовые ресурсы. На уровне отдельного предприятия вместо термина «трудовые ресурсы» чаще используют термины «кадры» и «персонал».

Под кадрами предприятия принято понимать основной (штатный) состав работников предприятия.

В зависимости от участия в производственном процессе весь персонал предприятия делится на две категории: промышленно-производственный персонал (ППП) и непромышленный.

К промышленно-производственному персоналу относятся работники, которые непосредственно связаны с производством и его обслуживанием.

К непромышленному персоналу относятся работники, которые непосредственно не связаны с производством и его обслуживанием. В основном это работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и лечебно-санитарных учреждений, принадлежащих предприятию.

В свою очередь, промышленно-производственный персонал в зависимости от выполняемых им функций классифицируется на следующие категории: рабочие; руководители; специалисты; служащие.

К рабочим относятся работники предприятия, непосредственно занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг. Рабочие, в свою очередь, подразделяются на основных и вспомогательных. К основным относятся рабочие, которые непосредственно связаны с производством продукции, к вспомогательным – обслуживанием производства. Это деление чисто условное, и на практике иногда их трудно разграничить.

К специалистам на предприятии относятся: бухгалтеры, экономисты, техники, механики, психологи, социологи, художники, товароведы, технологи и др.

К служащим на предприятии относятся: агенты по снабжению, машинистки, секретари-машинистки, кассиры, делопроизводители, табельщики, экспедиторы и др.

Кроме общепринятой классификации ППП по категориям существуют классификации и внутри каждой категории. Например, руководителей на производстве в зависимости от возглавляемых ими коллективов принято подразделять на линейных и функциональных. К линейным относятся руководители, возглавляющие коллективы производственных подразделений, предприятий, объединений, отраслей, и их заместители; к функциональным – руководители, возглавляющие коллективы функциональных служб (отделов, управлений), и их заместители.

По уровню, занимаемому в общей системе управления народным хозяйством, все руководители подразделяются на: руководителей низового звена, среднего и высшего звена.

К руководителям низового звена принято относить мастеров, старших мастеров, прорабов, начальников небольших цехов, а также руководителей подразделений внутри функциональных отделов и служб.

Руководителями среднего звена считаются директора предприятий, генеральные директора всевозможных объединений и их заместители, начальники крупных цехов.

К руководящим работникам высшего звена обычно относятся руководители ФПГ, генеральные директора крупных объединений, руководители функциональных управлений министерств, ведомств и их заместители.

Каждая категория работников в своем составе предусматривает ряд профессий, которые в свою очередь представлены группами специальностей. Внутри специальности работников можно разделить по уровню квалификации.

Профессия – это совокупность специальных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения определенного вида работ в какой-либо отрасли производства.

Специальность – деление внутри профессии, требующее дополнительных навыков и знаний для выполнения работы на конкретном участке производства.

Квалификация – это совокупность знаний и практических навыков, позволяющих выполнять работы определенной сложности. По уровню квалификации рабочих можно разделить: на неквалифицированных, малоквалифицированных, квалифицированных и высококвалифицированных. Квалификация рабочих определяется разрядами.

Специалисты делятся по квалификационным категориям: специалист 1, 2, 3 категории и без категории.

Соотношение перечисленных категорий работников в общей их численности, выраженное в процентах, называется структурой кадров.

Структура кадров любого предприятия с течением времени меняется, и эти изменения обусловлены действием ряда факторов:

- внедрением достижений научно-технического прогресса;
- изменением размеров предприятия;
- изменением в структуре выпускаемой продукции и др.

Подбор кадров для предприятия – один из важнейших моментов его деятельности – осуществляется на основе определенных принципов и методов. Для каждой должности решающим фактором является квалификация.

Потребность в кадрах планируется отдельно по группам и категориям работающих. При планировании численности персонала на предприятии различают явочный и списочный состав.

Явочный состав – число работников, которые в течение суток фактически являются на работу. В списочный состав входят все постоянные и временные работники, в том числе находящиеся в командировках, отпусках, на военных сборах.

Явочное число работников рассчитывается, а списочное их число определяется путем корректировки явочного числа с помощью коэффициента, учитывающего планируемые неявки на работу.

На практике применяют два метода определения необходимой численности рабочих:

- 1) по трудоемкости производственной программы;
- 2) по нормам обслуживания.

Первый метод используют при определении численности рабочих, занятых на нормируемых работах, второй — при определении численности рабочих, занятых на ненормируемых работах, в основном вспомогательных рабочих. Численность ИТР и служащих определяется по штатному расписанию.

Показатели динамики и состава персонала

Коллектив предприятия по численному составу, уровню квалификации не является постоянной величиной, он все время изменяется: увольняются одни работники, принимаются другие. Для анализа (отражения) изменения численности и состава персонала используются различные показатели.

Показатель среднесписочной численности работников (\bar{P}) определяется по формуле:

$$\bar{P} = \frac{\frac{1}{2}P_1 + P_2 + \dots + P_{11} + \frac{1}{2}P_{12}}{12},$$

где $P_1, P_2, P_3 \dots P_{11}, P_{12}$ — численность работников по месяцам.

Коэффициент приема кадров (K_{Π}) определяется отношением количества работников, принятых на предприятие за определенный период времени, к среднесписочной численности персонала за тот же период:

$$K_{\Pi} = \frac{P_{\Pi}}{\bar{P}} 100,$$

где P_{Π} — численность принятых работников, чел.; \bar{P} — среднесписочная численность персонала, чел.

Коэффициент выбытия кадров ($K_{\text{В}}$) определяется отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период времени, к среднесписочной численности работников за тот же период:

$$K_{\text{В}} = \frac{P_{\text{ув}}}{\bar{P}} 100,$$

где $P_{ув}$ – численность уволенных работников, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность персонала, чел.

Коэффициент стабильности кадров (K_c) рекомендуется использовать при оценке уровня организации управления производством как на предприятии в целом, так и в отдельных подразделениях:

$$K_c = 1 - \frac{P'_{ув}}{\bar{P}} + P_n \cdot 100, \quad K_c = \frac{1 - P'_{ув}}{\bar{P} + P_n} \cdot 100,$$

где $P'_{ув}$ – численность работников, уволившихся с предприятия по собственному желанию и из-за нарушения трудовой дисциплины за отчетный период, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность работающих на данном предприятии в период, предшествующий отчетному, чел.; P_n – численность вновь принятых за отчетный период работников, чел.

Коэффициент текучести кадров (K_T) определяется делением численности работников предприятия (цеха, участка), выбывших или уволенных за данный период времени, на среднесписочную численность за тот же период:

$$K_T = \frac{P_{ув}}{\bar{P}} \cdot 100,$$

где $P_{ув}$ — численность выбывших или уволенных работников, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность персонала, чел.